





H. nat. 394-4

<36605883120012

<36605883120012

Bayer. Staatsbibliothek

H. Nat. 304.

Hip. nat. Lexica 9.

~~Handwritten text, possibly a signature or date, crossed out with a horizontal line.~~

Neuer
Schauplaß der Natur

Vierter Band

Hiefen bis Kybis.

Neuer Schauplatz der Natur

nach den
richtigsten Beobachtungen und Versuchen

in
alphabetischer Ordnung

durch eine
Gesellschaft von Gelehrten



Vierter Band

Leipzig

bey M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1777.





Hieken.

Pyricea. Mit diesem Namen belegen man an einigen Orten die in dem Thone befindlichen Kiese, wie denn Henkel in seiner Kiezhistorie S. 98 anmerket, daß die Töpfer zu Almerode, alle dort befindliche Kiese mit diesem Namen belegen, welcher Name ihm von den Spielzeugeln, oder Schößern, dergleichen von den Töpfern verfertigt werden, herzukommen scheint.

Higuero.

Ein großer Baum in Neuspanien, dessen Holz feste und stark, das Laub lang und schmal und die Frucht rund, auch zuweilen lang wie eine Gurke ist, wie denn auch diese wie Gurken schmecket. Die Indianer essen das Fleisch von der Frucht, wenn ihnen andere Speisen mangeln, kochet aber werden Salat und andere Geschichte daraus gemacht.

Vierter Theil.

leicht ist dieser Baum schon unter einem andern Namen bekannt.

Hillbutte.

S. Seilbutte.

Hillie.

Der englische Arzt, John Hill, hat durch viele, und meistens kostbare, Werke sich um die Kräuterwissenschaft verdient gemacht. Da die Herren Browne und Ellis fast zu gleicher Zeit zwey verschiedene Geschlechter mit dem Namen Halesia belegen, und eines davon einen andern bekommen mußte, hat Böhmer die Halesiam des Ellis Hilliam genannt; nachher aber hat es Hr. von Linné anders gefallen, und die Halesiam des Ellis beybehalten, Brown aber Guettardam genannt. Da nun auf solche Weise Hr. Hill leer ausgegangen, hat Hr. Jacquin ein neues amerikanisches Geschlecht desselben Andenken gewidmet, welches auch endlich Hr. v.

U

Linné

Linne' beybehalten. Es ist eine Schmarogerpflanze, oder ein kriechender und von andern sich näherender Strauch, mit eyförmigen, einander gegen über gestellten Blättern und sehr großen Blumen. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtskeime und besteht aus sechs länglicht spizigen Blättern. Des Blumenblattes sehr lange Röhre verbreitet sich in sechs eyförmige Einschnitte, und umgiebt sechs kurze Staubfäden und einen langen Griffel mit einem köpfichten Staubwege. Die Frucht ist eine Beere und enthält in zwey Fächern viele kleine Saamen.

Himbeere.

E. Brombeerstrauch.

Himbeerschnecke.

E. Maulbeerschnecke.

Himmelbrand.

E. Königskerze.

Himmeldill.

E. Haarstrang.

Himmelfartblümlein.

E. Kreuzblume.

Himmelgalle.

E. Haarstrang.

Himmelgucker.

Meerpaff, Sternseher, Callionymus, des Gesners, S. 20. f. unsere Artikel, fliegender Teufel, Th. III. S. 126. und Helmfisch,

Corystion 7. des Kleins, Th. III. S. 764. f. auch die 15. Satzung der Kleinischen Albastarte, Enchelyopus, und unsern Artikel, Th. I. S. 38.

Himmelmehl.

E. Bergmehl.

Himmelsblatt oder Blume.

E. Gallert.

Himmelschlüssel.

E. Primel.

Himmelschwertel.

E. Irisblume.

Himmelsstängel.

E. Enzian.

Himmelsthau.

E. Schwingel.

Himmelsziege.

Capella coelestis, Name der vorhin beschriebenen Heerschnecke, welche bey uns insonderheit becasse genannt wird.

Himpelbeeren.

E. Brombeerstrauch.

Hindbeere.

E. Brombeerstrauch.

Hindin. E. Hirsch.

Hindläufte.

E. Cichorie.

Hindschraut.

E. Nachschatten.

Hinfuß.

Hinfuß.
S. Girsch.

Hinlauf.
S. Laufkraut.

Hintere.

Arsch, Steiß, Gefäß, Anus, Podex, Sedes. Im weitläufigten und allgemeinen Verstande versteht man unter dem Hintern den ganzen hintersten, untersten und letzten Theil des Stammes am Körper, welcher sowohl aus festen harten Theilen, aus dem Gefäßknochen oder Schwanzbeine, und den beyden untersten großen Hervorragungen beyder Hüftknochen, als auch aus darüber liegenden festen und weichern Theilen, nämlich aus Muskeln und Fleischschichten, aus sehnichten Häuten, Fett, Nerven und Gefäßen, und den allgemeinen Decken besteht, und worauf sich bey dem Menschen im Eigen die ganze Last des obern Körpers stüzet. Nicht nur die Stellung und Zusammenfügung dieser Knochen, sondern auch die schichtenweise über und auf einander liegenden vielen und großen Muskeln nebst dem Fette machen, daß auf beyden Seiten zwei gewölbte große Erhöhungen, welche gleichsam ein paar erhabene Polster vorstellen, und welche man deswegen Arschbacken, Nates, nennt, hervorragen. Sie neigen sich beyde in der Mitte am Gefäß-

knochen einwärts, laufen schief zu, und bilden daselbst eine Vertiefung oder Höhle, welche sich endlich zunächst am Mastdarme verliert. Und eben dieses ist es, was man im engeren Verstande unter dem Hintern begreift, nämlich die letzte Endigung des Mastdarmes selbst, welche in einer dicht zusammengefalteten Oeffnung besteht, und mit verschiedenen Muskeln versehen ist, die um den untersten Rand desselben rings herum ansitzen, und die Oeffnung selbst, nach Beschaffenheit der Umstände, bald auf, bald zuschließen. Bey den Vögeln findet man um diese Gegend, äußerlich unter der Haut, die sogenannten Steißdrüsen, welche die fette und schmierichte Flüssigkeit, so sie absondern, durch einen zum Vorschein kommenden besondern Auswurfsgang von sich geben, und dessen Rand mit einer Reihe pinselförmiger Federn eingefasset ist. Bey einigen Vögeln sind dieselben sehr groß und anschnlich, bey andern hingegen kleiner, welches sich mehrentheils nach der Größe des Schwanzes richtet. Diese Drüsen laufen an, werden dick, und fassen Eiter, sobald sich der Auswurfsgang verstopfet, welches am häufigsten geschieht, wenn sie sich mausern und die Federn verlieren. Der Vogel wird alsdenn traurig, hängt die Flügel, und es ist die Verstopfung dieser Drüsen die vor-

nehmste Ursache einer sehr berück-
tigten und gemeinen Krankheit
und jähligen Todes der Vögel.

Hinterhaupt.

S. Kopf.

Hiobsthraue.

S. Thränengras.

Hippocratea.

Hippocratea, ist dem ersten Leh-
rer der Arzneykunst in Griechen-
land, Hippocrates, gewidmet, und
eine Pflanze aus dem mittägigen
Amerika, welche sich mit ihrem
holzichten Stängel um die Nach-
barn windet. Der Kelch ist in
fünf stumpfe Einschnitte getheilet
und mit fünf kürzern eysförmigen
Blumenblättern, drey Staubfä-
den und einem Griffel mit stum-
pfen Staubwege besetzt. Es sol-
gen drey große, herzförmige Saa-
menbehältnisse. Wer diese Pflanz-
e unterhalten will, muß solche
beständig im Glashause auf dem
Lohbeere stehen lassen.

Hippopotamus.

Wasser-See-Nil-Pferd, nach
einiger Meynung der Behemoth.
s. unsern Artikel Stußpferd, Th.
III. S. 164.

Hippuriten.

Pferdeschwanzsteine, Hippuri-
tes corollinus, Corallium geni-
culatum, sind eine Art von ver-

steinerten Corallen, welche meisten-
theils in kegel- oder walzenförmig-
er Figur wachsen, und aus vie-
len Gelenken bestehen, davon des
einen Spitze in des andern Aus-
höhlung steckt. Da man die Hip-
puriten selten ganz, sondern meist
stückweise und zertrennet findet, so
hat Wallerius Mineral. S. 442.
selbige in ganze und zerschlagene
oder Stücken von corallischen Hip-
puriten getheilet. Unter den er-
stern gedenket er einzelner, ästich-
ter und verbundener Hippuriten;
von den andern aber findet man
1) Corallbecher, Calices coral-
lini, welche Bechern oder abge-
kürzten hohlen Kegeln gleichen;
2) gerade und krumme Wider-
hörner, Ceratitae, welche gera-
den oder krummen Widerhör-
nern gleichen; 3) corallische
Säulchen, Columelli, Corallia
fasciata, welche aus vielen Quer-
ringeln bestehen und krummen
Säulchen gleichen. Alle diese
Arten sind auf der Fläche strei-
ficht.

Hippurus.

Coryphaena, bey den Ostindien-
fahrern Dorado; Richter. Nach
dem Chomel ist er ein mergrü-
ner, wie ein Pferdeschwanz gestal-
teter, Seefisch; wird allein in dem
Ocean, und niemals in dem Mit-
telmeere, gefunden, schwimmt sehr
geschwinde, und ist besonders nach
Fleische begierig; doch soll sein
Fleisch

Fleisch wohl zu essen seyn, und die Eigenschaft, zu eröffnen, haben.

Ist er wohl Hippurus Lampugo, der Säderkopf des Gesners, S. 44? s. unsere Artikel Dorado, Th. II. S. 477. wie auch Schwanzel, Hippurus 1. et 2. des Kleins.

Hiraa.

Hiraea, hat in dem botanischen Wörterbuche auch den Namen Dreyflügel erhalten, welcher aber eigentlich dem Geschlechte Triopteris, so ehemals Herr von Linne mit der Hiraa verwechselt, beyzulegen ist. Gegenwärtiges ist dem Andenken zweener französischen Aerzte, Philipp, und Joh. Nic. de la Hire, gewidmet. Die Pflanze wächst in Neuspanien. Die Blüthe zeigt fünf Kelch- und fünf gleichsam gestielte Blumenblätter, zehn Staubfäden und drey Griffel. Das Saamenbehältniß ist äußerlich mit drey Flügeln besetzt und in drey Fächer abgetheilet.

Hirengrill.

Hirengrill, Falcinellus arborus, heißt die europäische gemeine Baumflette, ein klein Vögelchen mit krummen Schnabel, welches bereits im Artikel Baumflette beschrieben ist. Hirengrill soll vom italienischen citrinella herkommen, weil diese Art Vögel in Italien citrongelb aussehen.

Hirn.

Gehirn, Cerebrum. Wenn man sich nicht auf die genaueste Verbindung, und das große Verhältniß, beruft, in welcher alle Eingeweide des Körpers, der allgemeinen Einrichtung nach, mit einander stehen, oder nicht weniger auf den verhältnißmäßigen Nutzen rechnet, welchen ein jedes unter ihnen überhaupt leistet, und dadurch dem andern gleichsam die Hand bietet, so könnte man mit allem Rechte behaupten, daß das Gehirn unter allen übrigen das edelste und vorzüglichste Eingeweide eines thierischen Körpers sey. Eben darum hat auch die schöpferische Natur demselben einen sehr ehrwürdigen Platz angewiesen, und es von außenher auß sorgfältigste verwahret und bedeckt. Die dem ganzen Umfange des Gehirns gleichförmige Hirnschalenhöhle ist es nämlich, welche diesen kostbaren Theil in sich faßt, und es um so genauer vor allen äußerlichen Anfällen sichert, je weniger im natürlichen Zustande irgend ein Zugang dahin offen steht. Zu dieser knöchernen Bedeckung muß man noch äußerlich die langen und dicht gewachsenen Haupthaare, die allgemeinen Decken, einige Schichten von Muskeln, und das sehr dünne Hirnschalenhäutchen, Pericranium, und innerlich die drey

hren sogenannten Hirnhäute, Menynges, rechnen, welche unter der Hirnschale intwendig befindlich sind, und das Gehirn unmittelbar umgeben. Die erste hiervon ist die dicke Hirnhaut, dura mater, welche eine weiße, durchsichtige, dicke, feste, und fast sehnichte Haut vorstellet, die mit ihrer äußerlichen und obern Fläche die ganze innere Fläche der Hirnschalenhöhle berührt, und solchergestalt gleichsam die innerliche Knochenhaut derselben ausmachet, folglich auch alle daselbst befindliche Erhöhungen und Vertiefungen überziehet, und ausfüllet. Es besteht dieselbe aus einer doppelten Schicht, welche beyde genau mit einander verbunden sind, und deren sehnichte Fibern sich einander überkreuzen. Von der äußerlichen Schicht bringen theils sehr viele abgehende Fasern, theils auch kleine Gefäßchen sowohl in die kleinen Löcher der Hirnschale, als auch durch die daselbst befindlichen Röhre, und verlieren sich außenwendig in der Knochenhaut, wodurch denn der genaue Zusammenhang derselben mit der Hirnschale und der Knochenhaut selbst bewerkstelliget wird. Diese Verbindung ist nun bey jüngern Personen und Kindern weit stärker, und von einem weitläufigern Bezirk als bey erwachsenen und alten Körpern, welches daher kommt, weil

bey jenen die dicke Hirnhaut an verschiedenen Orten, wegen derer noch nicht völlig verwachsenen Knochen, und vermittelst allerhand daher entstandenen Oeffnungen und zurückgelassenen Zwischenräume, unmittelbar mit der äußerlichen Knochenhaut zusammenliegt; bey diesen hingegen durch das fortgesetzte Wachsthum die Knochen näher zusammenkommen, und härter auch die anfänglich gegenwärtigen großen Zwischenräume enger werden, und wohl gar verschwinden, folglich diese zartern Fäden und Gefäße aus ihrer Gemeinschaft gleichsam ausschließen. Die innerliche Schicht der dicken Hirnhaut gränzet unmittelbar an die folgende Haut, und verbindet sich mit ihr und dem Gehirne selbst, durch häufige Gefäße; ist übrigens überall glatt und eben, und beständig von einer dünnen Feuchtigkeit, welche aus ihren Schweißlöchern hervordringet, angefeuchtet. Es giebt auch die dicke Hirnhaut verschiedene Verlängerungen und Fortsätze von sich, welche sich weiter als der eigentliche Umkreis und Oberfläche derselben erstrecken. Einige derselben, welche bald aus beyden Schichten, bald aber auch nur, und zwar mehrentheils aus der äußerlichen bestehen, gehen aus der Hirnschalenhöhle selbst durch allerhand daselbst befindliche Oeffnungen

nungen und Löcher heraus, und gehören, weil sie äußerlich anzutreffen sind, zu den auswendigen, die andern hingegen, welche sich innerhalb der Hirnschalenhöhle verbreiten, zu den inwendigen Fortsätzen. Man rechnet zu jenen 1) diejenige große Verlängerung, welche in der Gestalt eines Trichters, durch das große Loch des Hinterhauptknochens heraus- und durch die Höhle der sämtlichen Wirbeln hindurchgeht, dessen innere Oberfläche, wie eine Knochenhaut, überzieht, und das Rückenmark selbst unter dem Namen der dicken Haut des Rückenmarkes einschließt; 2) verschiedene Verlängerungen, welche die Nerven des Gehirns außerhalb der Hirnschale begleiten, und sie wie eine Scheide umgeben; 3) zwei andere Verlängerungen, welche auf beyden Seiten rechts und links durch das Sehenervenloch in die Augenhöhlen dringen, daselbst sich überall ausbreiten, und gleichsam ihre Knochenhaut ausmachen, sich auch endlich mit der eigentlichen Knochenhaut selbst vereinigen; 4) noch einige andere Verlängerungen, welche mit den Blutgefäßen des Gehirns durch die Löcher der Hirnschale herausgehen, und mit der nahe gelegenen Knochenhaut zusammentreffen. Die innerlichen Fortsätze oder Verlängerungen der dicken Hirnhaut gehen

inwendig nach dem Gehirn selbst hinein, entspringen aber bloß von der inwendigen Schicht derselben, und werden, weil sie von verschiedener Größe sind, in größere und kleinere abgetheilet. Zu den drey größern, welche beynahe eben so viele besondere Scheidewände vorstellen, gehöret ein oberer, der eine Art von Mittelfell, zwischen den beyden großen Gehirnlappen liegend, ausmachet; ferner ein mittlerer, oder gleichsam das Zwerchfell zwischen dem großen und kleinen Gehirn, und endlich ein unterer, zwischen den Lappen des kleinen Gehirns. Die Richtung des obern, welcher zugleich der größte und breiteste ist, hat eine aufrechte oder verticale Richtung, und wird wegen seiner äußerlichen Gestalt, der sichelförmige Fortsatz, *Processus falciformis*, oder auch der pfeilförmige Fortsatz, *Processus sagittalis* genennet, weil er nämlich gerade unter der Pfeilnath weggeht. Dieser große Fortsatz theilet die beyden Lappen oder Seitentheile des Gehirns von einander, und ist derselbe mit seinem vordern Rande an der äußersten Spitze des sogenannten Hahnenkammes des Siebknochens befestiget; von da geht er unter dem Stirnknochen längst der Pfeilnath, und unter dem Hinterhauptknochen, bis zum folgenden Fortsatz, in welchen er sich endlich durch eine

Verbreitung seiner Schichten in die Quere ganz zu verwandeln scheint. Der obere Rand dieses Fortsatzes sitzt längst der Hirnschale vom Stirnbein bis an Hinterhauptknochen fest an der äußern harten Hirnhautschicht, und der untere hängt frey zwischen dem Zwischenraume beider Schichten des Gehirns herunter. Nach hinten und in der Mitte ist er am breitesten, vorne aber am Nahrungsamme wird er ganz schmal. Der Vogel haben keinen fischel- oder pfeilförmigen Fortsatz, und in vielen vierfüßigen Thieren wird er auch oft außerordentlich klein angetroffen. Der mittlere ist ein Quersfortsatz, Processus transversalis, und dienet dem hintern Theile des Gehirns gleichsam statt eines Fußbodens, dem kleinern Gehirn aber statt eines Schirmes oder äußerlichen Bedeckung von oben. Es theilet diese stark gespannte Haut, welche durch die quere Verbreitung des vorigen entsteht, ihrer Lage nach, die große Hirnschalenhöhle quere durch in zweien Theile oder besondere Höhlen ein, wovon die vordere, welche das große Gehirn einnimmt, größer, die hintere aber, in welcher das kleine Gehirn befindlich, kleiner ist. Der hintere Rand dieses Quersfortsatzes, der den weitesten Umfang hat, wird am Hinterhauptknochen, längst den Fur-

chen, die zu den Seitenhängen der dicken Haut gehören, und an den obern Winkeln der steinernen Fortsätze beider Schläfenknochen befestiget, und geht von da bis an die hintern Sattelfortsätze. An dem vordern und zugleich kleineren Rande, welcher ganz frey zwischen dem großen und kleinen Gehirn mitten innen liegt, findet sich ein großer und fast runder Ausschnitt, wodurch der Weg einer Hirnschalenhöhle zur andern offen steht. Der untere Fortsatz, welchen man zuweilen doppelt antrifft, kommt am Hinterhaupte, woson er den Namen führet, Processus occipitalis, zum Vorschein; ist übrigens sehr klein, schmal, und kurz, und nimmt also wenig Raum ein. Es ist derselbe selner Figur nach, als eine kleinere Sichel anzusehen, welche sich von dem mittlern Theile des Quersfortsatzes gerade herunter bis an den Rand der großen Hinterhauptöffnung erstreckt, mit ihrem hintern Rande sich daselbst befestiget, und mit dem vordern zwischen die Lappen des kleinen Gehirns, welche für sich schon ein wenig von einander stehen, einbringt, daselbst einen sehr kleinen Unterschied machet, und schließlich als eine kleine Gabel verliert. Diese drey größern innerlichen Fortsätze der dicken Hirnhaut entstehen bloß aus einer Verdoppelung der innerlichen Schicht derselben

derselben, und trägt die äußerliche hierzu gar nichts bey. Außer diesen gibt es auch noch einige kleinere Fortsätze, wovon zweien vorne, zweien andere aber seitwärts befindlich sind, beyde Paare aber um den keilförmigen Knochen herum liegen. Jene kommen an beyden Augenhöhlen herum zum Vorscheine, und befestigen sich am Rande eines daselbst wahrzunehmenden Spaltess und machen die mittlern Gruben im Grunde der Hirnschale tiefer; diese liegen auf beyden Seiten neben dem Sattel, und erstrecken sich von der vortern Sattelerhöhung bis zur hintersten, und machen mit beyden zugleich eine kleine Grube, in welcher die Schleimdrüse liegt.

Außer den allgemeinen puls- und blutaderichten Gefäßen, hat die dicke Hirnhaut auch noch einen Gang, besondere Art blutaderichter oder zurückführender Gänge, Sinus, welche von der Verdoppelung der verlängerten inwendigen Schichten der dicken Hirnhaut entstehen, indem nämlich da, wo die verdoppelten Schichten nicht zusammentreffen, sondern von einander absteigen, ein dreyeckichter Raum übrig bleibt. Es nehmen diese Adergänge der dicken Hirnhaut das Blut in sich, das sowohl aus dieser Haut selbst, als aus dem ganzen Gehirne zurückkömmt, von da es sich denn vollends in die

nahgelegenen und außer der Hirnschalenhöhle befindlichen Blutadern ergießt, daher sie denn nicht nur selbst als wirkliche Blutadern und zurückführende Gänge, sondern auch die an ihnen gränzende Blutadern gleichsam als Verlängerungen derselben anzusehen sind. Alle diese Adergänge zusammen genommen, deren es sehr viel giebt, lassen sich füglich in einfache und gedoppelte oder gepaarte Gänge eintheilen. Sie sind ohngefähr folgende: der länglichere Adergang, oder sogenannte Pfeilgang, Sinus longitudinalis s. Sinus sagittalis, zweien Seitengänge, duo sinus laterales, der vierte oder gerade Adergang oder so genannte Presse, Torcular Herophili, der am Hinterhaupte gelegene Adergang, Sinus occipitalis, zweien schwammichte Adergänge, duo sinus cavernosi, sechs steinerne oder Felsenadergänge, sex sinus petrosi, der obere und untere querliegende Adergang, sinus transversalis superior et inferior, der rietelrunde Adergang, Sinus circularis, und endlich zweien Augenhöhlenadergänge, duo sinus orbitarii. Alle diese Adergänge, welche eigentlich unter sich in Gemeinschaft stehen, nehmen das überflüssige oder übriggebliebene Blut durch kleine blutadrigichte Oeffnungen oder Löcher, welche inwendig zum Vorscheine kommen, auf, und über-

überliefern es vermittelst der Drossel- und Wirbelblutadern dem Herzen, so wie es durch die innern schlaffmachenden und Wirbelpulsadern von dem Herzen zum Gehirne gebracht wird. Der größte und längste unter denselben ist der länglichte oder Pfeiladergang. Es fängt derselbe bey dem Ranne des Siebknochens an, geht dicht an der Hirnschale unter der Pfeilnath, längst dem obern Rande der Sichel fort, und endiget sich am Hinterhaupte in die beyden Seitengänge, welche rechts und links wie zween große Aeste von ihm abgehen. Sie erstrecken sich längst dem Quersfortsage der dicken Hirnhaut bis an den steinernen Theil des Schlafknochens, steigen von da mit zwey Krümmungen herunter, und gehen bis an die ausgebrochenen Löcher, wo sie sich nach Maßgebung der daselbst befindlichen kleinen Gruften in etwas erweitern, und sich endlich in die Drosselblutadern verlieren. Der vierte oder gerade Adergang, oder so genannte Presse der Alten, welche sich nämlich vorstellten, daß das Blut hier besonders gepresset werde, nimmt seinen Ursprung da, woselbst der länglichte Adergang sich in die beyden großen Seitengänge theilet, mit einem doppelten Winkel, und ist längst der Vereinigung der Sichel mit dem Quersfortsage befindlich. Den am Hinterhaupte gelegenen Adergang trifft

man an dem großen Loche dieses Knochens, und es geht derselbe mit den Wirbelblutadern zusammen. Die schwammichten Adergänge, welche ein Paar ausmachen, liegen seitwärts am Sattel des Keilknochens, und sind ganz besondere Behältnisse, welche außer dem Blute, das sie enthalten, auch noch sehr ansehnliche Gefäße und Nerven aufnehmen, und innerlich mit einem zellichten oder schwammichten Gewebe voll Blutes erfüllet sind. Die Felsengänge kommen an den verschiedenen Furchen des steinernen Theiles beyder Schlafknochen, der zirkelrunde Adergang um die Gruft des Sattels, die querliegenden am Grunde derselben, und die Adergänge der Augenhöhlen um die Augenhöhlen selbst zum Vorscheine, und haben alle unter sich Gemeinschaft. Diese dicke Gehirnhaut nun vertritt nicht nur an der innwendigen Fläche des Hirnscheidels die Stelle einer Knochenhaut, sondern sie dienet auch dem Gehirne selbst äußerlich zu einer Bedeckung und Ueberzug, wie denn auch die Fortsätze und Verlängerungen derselben den beschwerlichen und gefährlichen Druck der Theile des Gehirnes von einander abhalten und verhüten, die Adergänge aber demselben einigermassen Wärme verschaffen.

Gleich unter der dicken Hirnhaut trifft man eine zwote und mittlere Hirn-

Hirndecke an, welche, da sie außerordentlich dünne, fein und zart ist, die spinnenwebichte Hirnhaut, *membrana arachnoidea*, genannt wird. Diese trifft mit ihrer obern Fläche an die vorige, an der sie auch vermittelst einiger durchhinaufender Gefäße locker anhängt, mit der untern Fläche aber berührt sie die folgende, mit welcher sie noch überdieß an einigen Orten so genau und fest vereinigt ist, daß man, ohne sie zu zerreißen, von derselben nicht ablösen kann, an andern Stellen hingegen ist sie ganz frey und von derselben abgesondert. Sie geht übrigens nur schlechtweg über die Falten und krummen Gänge des Gehirnes hin, ohne in die Vertiefungen derselben mit einzudringen, und scheint daher auch nur diese Falten und Krümmungen in ihrer Lage und beisammen zu erhalten, welche sich sonst leicht von einander geben und dem Gehirne allerhand Ungemächlichkeiten zuziehen würden. Obgleich man dem ersten und flüchtigen Ansehen nach keine Blutgefäße in derselben wahrnimmt, so ist doch kein Zweifel, daß sie nicht ihre eigenen, obgleich sehr dünnen und zarten Nahrungsgefäße haben sollte.

Die dritte und letzte Decke des Gehirns ist endlich die dünne Hirnhaut, *pia mater*, welche außer ihrem zellichten Wesen noch ein

Gewebe der feinsten Gefäße vorstellt, das nämlich von den zarten und dünnen Aestchen der allgemeinen Puls- und Blutadern entsteht, die zu dem Gehirne selbst gehen. Sie hat einen größern Umfang als die beyden vorigen, indem sie nicht nur das Gehirn außenwärts überall umgiebt, und mit ihren äußerlichen Verlängerungen das Rückenmark und die Nerven nebst allen ihren Zweigen begleitet, sondern auch vermittelst ihren innerlichen Fortsätzen in die Furchen, Krümmungen und inwendigen Höhlen des Gehirnes selbst eindringt, und daselbst häufig wiederum zum Vorschein kömmt. Es hängt dieselbe hiernächst mittelbar durch die Blutgefäße, welche von ihr ab- und zu den Abgängen hingehen, mit der dicken Hirnhaut zusammen. Mit der spinnenwebichten Hirnhaut verbindet sie sich theils durch eben diese Gefäße, in sofern dieselben durch sie hindurch gehen, theils durch das dazwischen kommende zellichte Gewebe, das zwischen beyden Häuten innen liegt, theils durch die genaueste, und dem Ansehen nach, fast unmittelbare Vereinigung, besonders an den obern Stellen des Gehirnes, die zwischen den Falten liegen. Die weitläufigste und genaueste Verbindung hat sie endlich mit dem Gehirne und ihren Theilen selbst, indem sie solches, wie bereits erinnert

nert worden, sowohl äußerlich umgiebt, als auch innerlich die Wände ihrer Höhlen und Vertiefungen bekleidet, und solchergestalt überall dem Gehirne die erforderlichen Blutgefäße zuführt.

Auf diese drey Decken folgt nun das Gehirn selbst, welches überhaupt genommen, und im allgemeinen Verstande betrachtet, in drey Theile, nämlich in das große Gehirn, Cerebrum, das kleine Gehirn oder Hirnlein, Cerebellum, und das verlängerte Mark, Medulla oblongata, eingetheilt wird, wozu auch noch das Rückenmark, Medulla spinalis, gehört, welches, ob es schon außer der Hirnschalenhöhle befindlich, dennoch mit hieher gerechnet werden muß, in sofern es als eine bloße Fortsetzung des verlängerten Rückenmarkes anzusehen ist. Das große Gehirn ist also der erste Theil dieses ganzen kostbaren Eingeweldes. Es nimmt dasselbe die vordere und größte Hälfte der Hirnschalenhöhle ein, hat oberwärts eine gewölbte Figur, und ist durch kleine wellenförmige Furchen und Einschnitte in viele krumme Gänge, welche fast wie die Krümmungen des kleinen Gedärms aussehen, abgetheilt. Der zwischen durchweg laufende sichelförmige Fortsatz der harten Hirnhaut unterscheidet dasselbe in zwei Halbkugeln oder Seitentheile, haemisphaeria duo, nämlich in

den rechten und linken Seitentheil, und jeder derselben ist wiederum besonders in drey Flügel oder Lappen, lobos, einen vordern, einen mittlern und einen hintern abgetheilt. Es hat übrigens dasselbe wirklich ein doppeltes Wesen, woraus es besteht; das äußerliche oder die Rinde fällt ins Ergane und scheint mehr geschnitten, als tränsenförmig zu seyn, Substantia exterior corticalis, s. cinericea; das innerliche ist weis und markicht, interior substantia alba s. medullaris, und besteht aus schichtenweise neben und an einander liegenden Röhren, tubulosa, und ist etwas fester und zusammenhaltender als das vorige. Wenn man beyde Halbkugeln seitwärts von einander biegt und entfernt, so kömmt in der Mitte ein weißer, markichter, kuglichter, gewölbter Bogen zum Vorschein, welcher unmittelbar unter dem untersten Rande des sichelförmigen Fortsatzes liegt, und sich der Länge nach von einem Ende des selben bis zum andern erstreckt, in der Breite aber auf beyden Seiten mit dem übrigen ihm gleichförmigen Wesen in eins fortgeht, und aus lauter markichter Masse besteht. Dieses markichte Gewölbe, welches den Namen der Hirnschwiele, Corpus callosum, führt, ist überall mit der dünnen Hirnhaut überzogen, und von oben her mit dem untern Rande der Seiten-

Seitentheile des großen Gehirnes bedeckt, und in der Mitte mit einer länglichten Furche oder Naht, versehen. Da die markichten Fibern der Hirnswiele von einer Seite zu der andern gehen, und sich gleichsam einander überkreuzen und durchbohren, so scheint es, daß hierdurch die Verbindung und der genaue Zusammenhang eines Theils des großen Gehirns mit dem andern wechselseitig bewerkstelliget werde, und daß die übrige Verlängerung derselben eigentlich den mittlern Theil des großen Gehirns, oder den sogenannten ovalen Mittelpunkt, centrum ovale, desselben ausmache. Man vermisst die Hirnswiele in dem Gehirn der Vögel und der Fische. Valsius und einige andere haben in derselben der Seele ihren Sitz anweisen wollen. Wenn man ferner das große Gehirn durch einen schrägen Schnitt bis auf die Hirnswiele abnimmt, so öffnet sich unter demselben auf beyden Seiten eine ziemlich geraume und ansehnliche Höhle. Man nennet sie die beyden Vorder- oder Seitengehirnstammern, duo ventriculi anteriores, f. laterales cerebri, wovon auf jeder Seite eine befindlich ist, und welche bey nahe eine halbmondförmige Gestalt haben. Gleich unter der Naht der Hirnswiele, und mit

dieser in eins fortlaufend, hängt eine aus zwey sehr feinen markichten Schichten oder Blättchen zusammengesetzte, helle Scheidewand, Septum lucidum f. pel-lucidum, mitten durch beyde Höhlen senkrecht herab, und theilet beyde Seitenkammern in die rechte und in die linke, von einander ab. Unter derselben findet sich ein markichtes Gewölbe, Fornix, an welchem man drey Ecken oder Pfeiler wahrnimmt. Der vordere Pfeiler, mit welchem sich der untere Rand der hellen Scheidewand vereinigt, ist anfangs auch getheilet, geht aber bald in eins zusammen. Die beyden hintern Pfeiler, crura fornicis f. pedes hippocampi, erstrecken sich nach hinten zu, und gehen unterwärts bis an das Ende der beyden Vorderkammern fort.

Sobald man ferner dieses Gewölbe flach weggenommen, so entdeckt man ein dünnes zartes rothes Netz, oder das sogenannte Adergewebe, Plexus choroideus, welches aus einem Geflechte der feinsten pulz- und blutaderichten Aestchen besteht, die mit einer sehr zarten Haut unter einander verbunden sind. Dieses Adergewebe, das man eigentlich als einen Fortsatz der dünnen Hirnhaut ansehen kann, breitet sich nicht nur überall durch die Höhlen beyder Seitenkammern aus,

aus, und umzieht dessen Wände, sondern es bedeckt und umwickelt auch außer den Fundamenten der Sehnerven, der Zwillingserhöhungen, und der Zirbelbrüse, die sämtlichen nächstgelegenen Theile des großen und kleinen Gehirns, und ist an allen diesen Theilen merklich befestiget. Die in dem Abergewebe bisweilen wahrgenommenen Bläschen, welche einige für Drüsen haben ausgehen wollen, sind nicht immer gegenwärtig, und scheinen mehr ein widernatürlicher und kränklicher Zustand desselben zu seyn. Endlich entdecket man auch noch in den beyden Vorder- oder Seitenkammern des großen Gehirns die gestreiften Körper, corpora striata, und die Fundamente der Sehnerven, Thalami nervorum optici, nämlich in jeder Kammer eines dieser besondern Theile. Jene, die gestreiften Körper sind zween große birnförmige Hügel, welche zwar äußerlich nur die graue Rindenmasse des Hirns sehen lassen, innerlich aber, wenn man sie von obenher flach durchschneidet, mit grauen und weißen markichten Strichen oder Streifen zierlich durchwachsen sind, von daher sie denn auch ihre Benennung erhalten haben. Sie liegen beyde am Grunde der Kammern neben einander in einer Richtung, und sind nur durch die helle Scheide-

wand von einander abgesondert, von obenher aber zum Theil von dem darauf liegenden Gewölbe bedeckt, und machen den Anfang des verlängerten Markes. Es haben zwar alle vierfüßige Thiere dergleichen Körper, aber an dem Gehirn der Vögel will man sie vermisset haben. Denn obgleich, nach des Herrn v. Hallers genauer Untersuchung, in beyden Seitenkammern derselben eine ähnliche Erhöhung hervorragt, so ist doch dieselbe durchaus aschgrau, und nicht mit gedoppelten Farben, wie es sonst gewöhnlich, durchmengeset, und vermischt. Diese nämlich, die Fundamente der Sehnerven, sind zwe andere große Erhöhungen, welche der Gestalt nach einer halben Kugel fast ähnlich, und etwas länglicht, oder eysförmig ausfallen. Sie unterscheiden sich von den vorigen beyden Körpern darin, daß sie auswendig ein weißes und markichtes Wesen, inwendig aber die aschgraue Rindenmasse haben. Es sind deren auch zwey, und zwar in jeder Kammer eines befindlich, liegen hinter den vorigen, beyde neben einander, treffen auch oben mit ihrer gewölbten Fläche zusammen, und weichen nach unten zu allmählich von einander ab. Sie verlängern sich mit ihrem hintersten Ende auf beyden Seiten nach unten zu, und verwandeln sich zuletzt

legt in zween große, weiße, runde Faden, oder in die Sehnerven selbst. Diese Körper sind, nach dem Zeugnisse des Herrn v. Hallers, in dem Gehirn der Vögel offenbar hohle Säcke, und sollen die Fische, wie derselbe anführet, dergleichen auch haben. Indem nun die Fundamente der Sehnerven hinten von einander abweichen, so entsteht hieraus ein Zwischenraum, welcher gleichsam einen besondern Canal, oder die dritte Gehirnkammer, *Ventriculus tertius*, ausmachet. Man findet in derselben, außer dem Ubergewebe, die vier Zwillingserhöhungen, *Tubercula quadrigemina*, welche eben soviel kleine, hervorragende, länglichte Hügelchen ausmachen, die auswendig weiß und von markichter Substanz, intwendig aber aschgrau aussehen. Sie liegen gleich hinter den Fundamenten der Sehnerven, und zwar zween derselben vorne, die beyden andern aber hinten, wovon man einiger Aehnlichkeit halber, die sich manche dabey haben machen wollen, jene die Arschbacken, *Nates*, diese letztern aber, die Hoden, *Testiculi*, genannt hat. Eigentlich sind sie alle viere genau mit einander vereinigt, und machen gleichsam nur eine einzige, jedoch in vier gleiche Abtheilungen unterschiedene Erhöhung aus, und scheinen die vordern etwas brei-

ter und runder, als die hintern zu seyn.

Man trifft diese Zwillingserhöhungen ziemlich bey allen vierfüßigen und solchen Thieren an, welche ein warmes Blut haben, denen Fischen und kaltblütigen Thieren hingegen mangeln sie. Bey den Vögeln findet sich zwar eine ähnliche Erhabenheit an dieser Stelle, es ist aber dieselbe nicht wie gewöhnlich in vier besondere Abtheilungen oder runde Hügelchen unterschieden. Vorne vor diesen Erhöhungen, und besonders gleich vor den erstern, sitzt eine andere kleine, weiche, graue, mehr oder weniger länglichte oder runde, und an Größe einer mittelmäßigen Erbse fast gleichkommende Erhöhung, mitten innen, welcher man vormals, und lange Zeit hinter einander, den eigentlichen und wahren Sitz der Seele zugebachet hatte, nämlich die deswegen berücktigte Zirbeldrüse, *Glandula pinealis*, s. *Conarium*. Sie besteht fast ganz und gar aus einem grauen rindigen Wesen, außer daß unterwärts verschiedene kleine, weiße, markichte Fasern oder Gefäße, oder Würzelchen aus ihr hervorkommen, wodurch sie mit der übrigen Gehirnmasse in Verbindung steht.

Es soll sich dieselbe zwar fast in allen vierfüßigen Thieren finden, aber von den Vögeln, Fischen,

schen, und andern kaltblütigen Thieren, wird solches nicht beståtigt. Man findet auch um diese Gegend eine kleine Vertiefung oder Gruft, welche wie ein kleiner häutichter Canal, gegen den Grund des Gehirns, und gerade nach der Schleimdrüse hinabgeht, und im Fortgehen allmählig immer enger wird. Ohngeachtet sie der Trichter, infundibulum, heißt, so ist doch noch nicht deutlich genug erwiesen, ob dieselbe durchaus hohl sey, wenigstens hat man an einem zu Eise gefrorenen, und nachher durchschnittenen Gehirn, dergleichen Höhle nicht wahrnehmen können. In derjenigen Vertiefung oder Ausschnitte, welche man am Pferdesattel, oder sogenannten Türkensattel des Keilnochens antrifft, und also gleich unter dem großen Gehirn und dem Trichter, liegt auch noch ein kleiner, weicher, eyrunder, und dem äußerlichen Ansehn nach, theils weißröthlicher, theils aschfarbiger, und inwendig weißer markichter Klumpen, welcher den Namen der Schleimdrüse, Glandula pituitaria, führet. Es ist dieselbe oben und unten ein wenig platt, und unten meistens durch einen kleinen Ausschnitt, ohngefähr wie eine kleine Niere, gleichsam in zween Lappen getheilet. Auswendig ist sie sowohl mit der dünnen Hirnhaut, welche

sich wie ein Beutel von dem Trichter bis dahin verlängert, als auch mit dem kleinen Aldergange umgeben. Inwendig ist sie von besonderer Struktur, nämlich weder markicht, noch drüsenhaft, sondern vielmehr schwammicht, und außerordentlich mürbe. Sie hat in der Mitte einen eigenen Canal, der mit der Oeffnung des Trichters, die genau auf sie paßt, in eins fortgeht, und sich in zween Zweige vertheilet, wovon der eine sich nach der rechten, der andere nach der linken Seite hin wendet. Die Bestimmung und der Nutzen derselben ist zur Zeit noch unbekannt, und man hat sie vielleicht bloß als einen Anhang des Gehirns anzusehen. Die Natur hat sie in allen vierfüßigen Thieren, Vögeln und Fischen angebracht, nur ist sie bey den wiederkäuenden vergleichungsweise fast allezeit größer als bey andern. Endlich kommt auch noch hinten unter der Zusammenfügung des Gehirns und der vier Zwillingserhöhungen, eine kleine etwas abhängige Rinne vor, welche in dem Marke des Gehirns, wo dasselbe gegen die Brücke zu niedersteiget, eingedrückt ist, und sich abwärts in die vierte Hirnkammer öffnet, und der die Zergliederer den Namen der Wasserleitung, Aquaeductus Sylvii, beygelegt haben. Die vierte und letzte Hirnkammer, Ventriculus

culus quartus, welche man hinter der vorigen suchen muß, ist eine länglichte, zwischen dem kleinen Gehirne und dem darunter liegenden Theile des verlängerten Markes gelegene Höhle. Sie fängt von den hintersten Zwillingserhöhungen an, geht unter der Furche, welche das kleine Gehirn unterwärts und hinten von einander absondert, fort, und verliert sich endlich unvermerkt auf dem verlängerten Marke. Im Anfange ist dieselbe enge und schmal, in der Mitte wird sie etwas breiter, und zuletzt läuft sie ganz spitzig zu, daher man sie auch die Schreibefeder, Calamus scriptorius, genannt hat. Mit der oben beschriebenen Wasserleitung läuft diese Höhle zwar in eins fort, ist aber doch von der dritten Hirnkammer durch eine, zwischen ihr und dieser vorhängende, dünne, markichte Schicht, oder die große Hirnklappe, valvula magna cerebri, abgesondert, und übrigens eben so, wie die vorigen Kammern, inwendig mit dem Adergewebe ausgestapet. In den vierfüßigen Thieren, und sogar in den Vögeln, findet sich eine ziemlich ähnliche Kammer, welche zugleich mit der dritten Kammer in eins fortgeht, und ebenfalls zwischen dem kleinen Gehirne und dem Anfange des verlängerten Markes anzutreffen ist. Das so genannte Hirnlein, Cerebellum, **Vierter Theil.**

oder eigentlich gleichsam kleine Gehirn, ist der zweyte Haupttheil des Gehirns im allgemeinen Verstande, und fast sechsmal kleiner als dieses. Es liegt im hintersten Theile der Hirnschalenhöhle, in zwei besondern Vertiefungen oder Gruben des Hinterhauptknochens, welche eben zu diesem Behufe bestimmt sind, und zwar unter den beyden hintersten Lappen des großen Gehirnes, und unter dem mittlern oder oben genannten Quersatz der dicken Hirnhaut, durch den es auch vor dem schädlichen Drucke, welcher von dem Gewichte des auf ihm liegenden hintern Theiles des großen Gehirnes nothwendig entstehen mußte, verwahret wird. Seiner äußerlichen Gestalt nach hat es zwar viel Aehnlichkeit mit dem großen Gehirne, ist aber doch oben ein wenig platter als kuglicht, hat übrigens einen breitem als langen Umfang, geht zu beyden Seiten etwas abhändig, und ist unterwärts ziemlich rund. Von dem untern Fortsatze der dicken Hirnhaut wird es in zwei gleiche Hälften oder Seitentheile abgetheilet, indem nämlich dieser ohngefähr wie eine kleine sichelförmige Verlängerung in die daselbst befindliche Furche eindringt. Das Hirnlein unterscheidet sich auch auswendig besonders durch Furchen, welche aber nicht eine schlangenförmige oder gedärmtartige Wendung

dung haben, sondern vielmehr wie ordentliche Zirkelbogen überall gleich weit von einander abstehen, und solchergestalt allemal die Oberfläche desselben gleichsam in Ringe abtheilet. Diese Ringe werden nach und nach immer kleiner und enger und verlieren sich endlich auf beyden Seiten in einer in der Mitte desselben hervorragenden, fast doppelten, und ebenfalls mit Furchen bezogenen, Erhöhung, nämlich in dem sogenannten Wurme der Alten, oder wurmförmigen Fortsatze, appendix f. processus vermiformis. Die ganze Oberfläche, sowohl des kleinen Gehirnes, als wurmförmigen Fortsatzes ist noch überdieses mit dem Adergewebe bedeckt. Das Hirnlein besteht zwar eben so, wie das große Gehirn, äußerlich aus einer Markrinde, oder einer grauen, und innerlich aus einer weißen Substanz, oder dem Marke selbst. Es verbreitet sich aber der eigentliche gemeinschaftliche Markstamm nach außen zu durch die Markrinde mehrentheils in eilf Aeste, und diese wiederum in kleinere Zweige, woran die Markrinde, fast wie die Blätter an den Bäumen, anhängt, welche sonderbare Verbreitung man, der Aehnlichkeit wegen, den Lebensbaum, arbor vitae, genannt hat, und welche erst alsdenn, wenn man das Hirnlein von oben nach unten, und also senkrecht durchschnei-

det, zum Vorschein kommt. Man kann sich hierbey gleichsam drey besondere Hirnleinschenkeln, pedunculi cerebelli, welche einige auch die Wurzeln des verlängerten Markes, crura medullae oblongatae, heißen, vorstellen, welche aus der verschiedenen Richtung des markichten Theiles des kleinen Gehirnes entstehen, wovon die erstern oder vordern sich auf beyden Seiten vorwärts gegen die Zwillingserhöhungen und die Gegend der dritten Hirnkammer zu erstrecken, und daselbst zum Baue der großen Gehirnklappe das ihrige beytragen, die beyden andern oder mittlern in der Mitte eine vorliegende, runde oder halbrunde Erhabenheit, oder die so genannte Hirnbrücke, Pons Varolii, oder ringförmige Erhöhung, Protuberantia annularis Willisii, ausmachen, welche mit ihren Fibern das verlängerte Mark oberwärts umgeben, und endlich die beyden hintern, welche nach dem Rückenmark zu gehen, und sich unvermerkt verlieren. Die nur genannte Hirnbrücke oder ringförmige Erhöhung des kleinen Gehirnes ist in dem Menschen und großen Thieren ein großer, in mittelmaßigen und kleinen Thieren hingegen auch ein sehr kleiner und öfters fast unmerklicher Theil, welcher den Vögeln gänzlich mangelt, und der berühmte Engländer, Willis, will sogar bemerkt haben, daß

er bey allen denjenigen Thieren ordentlicherweise fehle, welche keine vorderen Zwillingserhöhungen haben. Der dritte und letzte Haupttheil des Gehirnes ist endlich das länglichte oder verlängerte Mark, *Medulla oblongata*. Es liegt dieses hinter dem Grunde des großen Gehirnes, unter dem Hirnbeine, auf demjenigen Theile der dicken Hirnhaut, welche die Grundlage der Hirnschale bedeckt, und erstreckt sich von dem keilförmigen Fortsatze des Hinterhauptknochens an, auf dessen obern Fläche es ruhet, bis zu der großen Oeffnung desselben. Es ist, wenigstens dem ersten Ansehen nach, bloß aus markichten Wesen zusammengesetzt, enthält nur innerlich etwas wenig von der grauen Rindensubstanz und entsteht eigentlich aus einer gemeinschaftlichen genauen Verbindung der verlängerten markichten Zibbern des großen Gehirns und des Hirnleins, daher man es denn als eine Verlängerung und Fortsetzung der Marksäulen dieser beyden Theile ansehen kann. Am Anfange ist es dicker und breiter, im Fortgange wird es dünner und schmaler, und verändert seinen Namen, so bald es die Hirnschalenhöhle verlassen hat. Man kann an dem verlängerten Marke auch noch zwei vorzügliche Flächen, nämlich die obere und untere betrachten. Jene ist aufwärts

gekehret und von den Flügeln des kleinen Gehirnes bedeckt, und besonders wegen einer kleinen Vertiefung merkwürdig, die gleich zu Anfange sich äußert, und wie eine Schreibefeder spitz zugeht, worunter man sich eben eigentlich die vierte Hirnkammer vorstellen muß. In der Mitte ist sie vermittelt eines bis zu Ende der Vertiefung laufenden Striches oder Rath, welche von der großen Hirnklappe herkömmt, gleichsam in zwei Abtheilungen oder Hälften unterschieden. Die untere Fläche liegt auf dem Boden der Hirnschale, und es kommen, außer der oben beschriebenen Hirnbrücke oder ringförmigen Erhöhung und den Wurzeln des verlängerten Markes, an derselben die oliven- und pyramidenförmigen Erhöhungen, nebst einigen markichten Warzen zum Vorscheine. Man kann auch auf dieser untern Fläche etwas mehr seitwärts den Anfang von sieben bis acht paar Gehirnnerven wahrnehmen, welche unmittelbar links und rechts daselbst entspringen und herauskommen.

Es verlängert sich endlich dasselbe in das Rückenmark, *Medulla spinalis*, welches geschieht, sobald es durch die große Oeffnung des Hinterhauptknochens aus der Hirnschalenhöhle herausgeht, und dieselbe ganz verläßt. Dieses ist also derjenige fortgehende, länglichtrunde, markichte

Theil des Gehirnes, welcher sich von daselbst an durch den ganzen Canal des Rückgrats erstreckt, und gleichsam wie ein Schwanz von dem übrigen Gehirne herabhängt. Es besteht eben sowohl als das Gehirne aus einem doppelten, nämlich dem weißen marklichten, und dem grauen marktrindichten Wesen. Nur findet sich hierbei der Unterschied, daß das weiße Mark den äußern Platz und Umkreis, die graue Markrinde aber die innere Stelle einnimmt, dergestalt, daß, wenn man das Rückenmark quer durchschneidet, letzteres eine halbmondförmige Richtung und Gestalt hat, und beynahe ein Hufeisen vorstellet, dessen Endenspitzen oder Hörner nach hinten, und der convexe krumme Theil nach vorne zu gekehrt ist. Außerdem daß das Rückenmark von dem knöchernen Canale des Rückgrates, ferner von einer sehr dicken Bandhaut, welche die Wirbel fest unter einander verbindet, und einem Zellgewebe, woraus immer ein schmierichter und schleimichter Saft ausschwiszt, der diese Theile schlüpfrig und geschmeidig erhält, beschützt wird, so umgeben solches auch noch von außenher drey besondere Häute. Die äußere ist die so genannte dicke Haut des Rückenmarkes, welche eigentlich nichts anders als eine Verlängerung der dicken Hirnhaut ausmachet. Sie liegt

nicht so wie die dicke Hirnhaut unmittelbar an der Rückgratsröhre in Form eines Knochenhäutchens an, sondern ist durch das nur erwähnte Zellgewebe, das außenwärts um sie nebst vielem Fette herumgeht, davon abgesondert. Der Canal, welchen sie durchaus bis an das Ende des Kreuzknochens ausmachet, ist fast kegelförmig oder trichterförmig, oben dicke und stark, wird aber nach unten zu allmählig dünner und umgiebt das Rückenmark sehr locker. Es besteht diese dicke Haut des Rückenmarkes ebenfalls aus einer äußerlichen und innerlichen Schicht, wovon jene auf beyden Seiten verschiedene Verlängerungen abgiebt, welche die Nervenstämme begleiten, und ihre Scheiden ausmachen, diese aber ganz und eben ist, und an der Stelle einer jeden Scheide zwey kleine Löcher hat, durch welche eben die Nerven durchgehen. Endlich machet auch diese innerliche Schicht zwey länglichte Ubergänge, welche auf beyden Seiten längst dem Rückenmarke herablaufen, und sich eigentlich von dem Hinterhauptsaderngange dahin erstrecken. Die übrigen beyden äußerlichen Bedeckungen sind endlich ebenfalls Fortsätze der spinnenwebenförmigen und der dünnen Hirnhaut; wobei zu merken, daß die erstere längst dem Rückenmarke herunter, zwar vorwärts mit der

der

der zweyten ein wenig zusammenhänge, hingegen nach hinten zu ganz locker und frey liege, und überhaupt hier deutlicher als sonst irgendwo könne wahrgenommen werden. Es stellet also das Rückenmark gleichsam einen länglichten Regel vor, der zwar mit der Rückgradshöhle fast einerley Länge, aber nicht überall einerley Durchschnitt hat, sondern an manchen Orten dicker, an manchen hinwiederum etwas dünner ausfällt. Endlich endiget sich dasselbe unten, bey dem ersten Lendenwirbel, in eine stumpfe Spitze, die bis an das Heiligbein reicht, und sich zuletzt in verschiedene markichte Seile oder Fäden zertheilet, welche alle die innere dünne Hirnhaut von außen begleitet, und welche man, ihrer Aehnlichkeit halber, zusammengenommen den Rosschweif, *cauda equina*, zu nennen pfleget. Mitten durch die obere Fläche desselben geht auch eine eingekerbte Furche, in welche sich sogar die dünne Hirnhaut hinein schleicht, und die solchergestalt die ganze Rückenmarkssäule gleichsam in zween gleiche Theile theilet. Die Blutgefäße, welche zum Rückenmarke gehören, sind theils eigene, wovon besonders die Blutadern in die Abgänge hineingehen, theils die Halswirbel-, Lenden- und Rippenadern, welche sich durch die Löcher, aus welchen die Nerven hervorkom-

men, hineinschleichen, und innerlich durch verschiedene Mündungen an einander treffen und unter sich verknüpfen. Aus dem Rückenmarke entspringen eine andere Art Nerven, nämlich die so genannten Rückenmarksnerven, deren man dreyßig auf jeder Seite zählen kann, und welche sich gegen verschiedene Theile des Körpers ausbreiten. Man trifft diesen Haupttheil des Gehirnes in den Körpern aller Thiere an. Bey denen, welche einen großen Kopf haben, übertrifft das ganze Gehirn, im Verhältnisse gegen das Rückenmark gerechnet, dasselbe gar sehr, und ist dieses nur als ein kleiner Anhang desselben anzusehen, welches überhaupt von den vierfüßigen Thieren und Vögeln gilt. Bey andern Thieren hingegen, welche einen kleinern Kopf und lang gestreckten Leib haben, ist die ganze Gehirnmasse kaum um ein wenig größer als das Rückenmark, welches denn also von Fischen, Würmern und Insecten gilt, bey welchen letztern es einen bloßen Faden vorstellet, der viele abgesetzte Knoten und gleichsam aufgewickelte Knäule hat.

Endlich kommen auch unten an der Grundfläche des Gehirnes, mit welcher es auf dem Boden der Hirnschale aufliegt, außer den schon angeführten und beschriebenen Theilen, äußerlich noch einige Stücke vor, wovon noch

nichts erwähnt worden. Es kommen nämlich zuvörderst vorne unter und hinter den ersten Flügeln des großen Gehirnes auf beyden Seiten zwei ziemlich ansehnliche, weiße, markichte Verlängerungen hervorgeschlichen, welche anfangs etwas dünne sind, nach und nach dicker und stärker werden, und mit einem noch dickern, kolbichten Ende aufhören, auch darum, weil sie fast wie eine Keule oder länglichter Kürbis aussehen, von einigen die zizenförmigen Fortsätze genannt werden. Sie erstrecken sich in einer Länge von einigen queren breiten Fingern vorwärts nach dem Siebknochen zu, machen das erste Paar, nämlich die Geruchsnerven, *Nervi olfactorii, primum par*, aus, und haben eigentlich ihren Ursprung von innen aus den ersten vordersten Zwillingserhöhungen der beyden Seitenkammern des Gehirnes, nämlich den gestreiften Körpern. Es können die Geruchsnerven bey allen Thieren vor, haben auch bey allen einerley Ursprung und einerley Fortgang. Gleich hinter ihnen erscheinen zweyen andere weiße markichte Balken, in der Gestalt eines Andreaskreuzes, welche sich hinten unter dem zweyten Flügel hervorschleichen, inwendig aus den hintern Zwillingserhöhungen der Seitenkammern des Gehirnes, nämlich aus den Fundamenten der Sehnerven ihren Ursprung

nehmen, nach einer erreichten Länge von einem Zolle einander überkreuzen, bald darauf wieder von einander abgehen und sodann der rechte sich nach dem Seheloch der linken Augenhöhle, der linke hingegen nach dem Seheloch der rechten Augenhöhle hin zu wenden scheint, welche sonderbare Richtung ziemlich bey allen übrigen Thieren einerley ist. Endlich offenbaren sich auch noch sowohl vorne auf beyden Seiten die großen Aeste der innern schlafmachenden Pulsader, *arteriae Carotides internae*, welche von außen durch das Felsenloch, *foramen petrosum s. caroticum*, in die Hirnschalenhöhle hineingegangen und sich vorwärts gegen den Türkensattel hingewendet hat, als auch hinten die beyden Wirbelpulsadern, *arteriae vertebrales*, und zwischen diesen die Rückenpulsader, *arteria spinalis*, welche zusammen durch die große Oeffnung des Hinterhauptknochens dahin gelanget sind, und zuletzt mitten auf der ringsförmigen Erhöhung, auch längst und unter derselben ein einfacher Stamm, welcher aus der Verbindung und Begegnung aller dieser nur genannten Schlagadern entstanden, nämlich die Basilarader, *arteria basilaris*.

Aus dieser gegebenen Beschreibung sowohl des Gehirnes überhaupt, als auch seiner einzelnen

einzelnen Theile insbesondere erhellet nun mehr als zu deutlich, daß die schöpferische Natur in keinem andern Eingeweide als in diesem einen größern Vorrath der feinsten und zartesten Werkzeuge, welche zusammen genommen, das Ganze desselben ausmachen, angebracht habe, und daß selbst die regelmäßige Ordnung und künstliche Verbindung derselben so fein und sauber geschehen, daß sogar, der mühsamsten Untersuchungen ohngeachtet, dieselbe eben so wenig ganz aufgelöst, als die eigentliche Bestimmung eines jeden noch zur Zeit genau entdeckt werden können. In Ansehung der Blutgefäße ereignet sich hier ferner der ganz besondere und eigene Fall, daß deren mehrere, sowohl zu- als abführende Gefäße, als sonst irgendwo, in dem Gehirne angetroffen werden, daher man denn schon aus der häufigen Menge Bluts, welche durch vier bis fünf große pulsaderichte Aeste dahin gebracht wird, abnehmen kann, daß in diesem Eingeweide die Absonderung eines sehr gemeinnützigen und edlen Saftes geschehen müsse. Dieses ist denn nun eigentlich der geistige Thervensast, fluidum nervueum spirituosum, welcher in der äußerst zarten und feinen Gehirnmasse von dem Blute abgezogen und geläutert und sofort in die hohlen Nervenfibern, die alle auch darum

aus dem Gehirne selbst entspringen, abgeleitet wird, und auf solche Weise wird hier der erste und unmittelbare Grund theils zu der Empfindung, theils zu der Bewegung, als der unterscheidenden Eigenschaft eines thierischen Körpers, gelegt, darum man es auch den Sammelplatz der Empfindungen, sensorium commune, zu nennen pfleget. Unter diese höchst nützlichen und allgemeinen Vortheile, welche sich von dem Gehirne auf alle Theile und übrige Einrichtungen des Körpers erstrecken, gehöret auch noch der erhabene Vorzug, daß die Seele selbst in diesem Eingeweide ihren wahren und besondern Sitz habe, auch deswegen alle eigentliche Seelenhandlungen in demselben ursprünglich entstehen. Je reizbarer nun ein Thier ist, und je stärker und feiner seine Empfindungen sind, desto größer ist auch sein Gehirn. Es hat daher der Mensch unter allen Thieren das größte Gehirn; bey den Vögeln ist es kleiner als bey den vierfüßigen Thieren, aber verhältnißmäßig größer als bey den Amphibien und Fischen, und so nimmt dasselbe an Größe und an Gewicht stufenweise nach und nach auch bey den übrigen Thieren ab. Das Gehirn der vierfüßigen Thiere kömmt, den nur angeführten Unterschied der Größe ausgenommen, in Ansehung sei-

nes Baues, äußerlichen Gestalt, und übrigen Einrichtung mit dem Menschengehirne ziemlich überein. Unter dieser Art Thiere selbst aber äußert sich darinnen einige Verschiedenheit, daß die fleischfräßigen und wilden Thiere ein kleineres, dagegen diejenigen, welche sich vom Grase nähren, vor jenen ein größeres Gehirn haben sollen. Obgleich man in dem Gehirn der Vögel einen und andern innerlichen Theil vermisst, welches oben bey einem jeden besonders angemerkt worden, so hat es doch gegen den übrigen Körper gerechnet, einigermaßen noch immer einen ziemlich weitläufigen Umfang und ansehnliches Gewichte. Bey den Amphibien und den Fischen ist das Gehirn, gegen den Kopf und den übrigen Körper gerechnet, sehr klein, nicht so gewölbet und rund, wie bey der vorigen, sondern mehr flach und zusammengebrücket, und richtet sich überhaupt nach der Gestalt des Kopfes. Es hat eine aschgraue mit weißen Punkten und Strichen vermischte Farbe, und ist gleichsam in drey Lappen, nämlich zween vordere und einem hinteren, welcher letztere das Hirnlein vorstellt, unterschieden. Wenn man dasselbe nur flüchtig und obenhin betrachtet, so scheint es zwar, als ob die übrigen Erhöhungen und kleinern Körper nicht besonders entwickelt wären; man will aber doch durch eine genauere

und mühsame Zergliederung dieselben ebenfalls entdeckt haben. Uebrigens ist die Masse desselben nicht so feste wie bey andern Thieren, und es wird äußerlich mit einem schaumichten Schleime umgeben. Bey den Insecten und Würmern ist es ein sehr geringer, einfacher und fast unmerklicher Theil, welcher aufs höchste nur einen halbgespaltenen Knoten vorstellt, der sich in einen langen Rückenmarksfaden, der ebenfalls hin und wieder knötichte Absätze hat, verlängert, wie denn auch die Zergliederer und Naturforscher diesen Thieren insgesammt das Hirnlein absprechen.

Gleichwie man nun in allen Thieren, welche Kopf und Augen haben, entweder ein vollkommenes Gehirn mit allen seinen Theilen, oder ein unvollkommenes, oder doch wenigstens einen ähnlichen Abdruck und Spur desselben antrifft, so fehlet dagegen dieses Haupteingeweide allen kleinern Gewürmen, Polypen, Wasserthierchen, Mikroskopthierchen, Zoophyten, Meerneßeln, Bandwürmern, u. d. g. man müßte denn einen von den langen weißen Streifen oder Fäden, welche sich wenigstens an den letztern durchaus, nämlich vom Anfange bis zu Ende, mitten durch ihren Körper der Länge nach wahrnehmen lassen, gleichsam als eine ähnliche Vorstellung und Gegenbild eines Rückenmarkes

kenmarkes ansehen, ohne dabei weiter auf die Nothwendigkeit eines wirklichen Gehirnes zu schließen.

Hirnhäute. S. Hirn.

Hirnlein. S. Hirn.

Hirnkraut.

S. Basilicum.

Hirnschale.

Hirnschädel, Cranium, Calua, f. Caluaria. Man pfleget bisweilen diese beyden Benennungen eines knöchernen Theiles des Kopfes von einander zu trennen, indem man unter dem Hirnschädel nur den obersten gewölbten Theil desselben verstehen will, auf welchem nach Art der alten Kriegsrüstung der Helm saß, oder der heut zu Tage gemeinlich von dem Hute bedeckt wird, und deswegen manchmal verblümler Weise lateinisch *galea*, französisch *la calotte*, oder die Kappe heißt. Nach der gemeinen Mundart aber haben beyde Ausdrücke einerley Bedeutung, und versteht man hierunter den obersten halben Theil des knöchernen Kopfes im Durchschnitte, welcher sowohl mit seinen äußerlichen als innerlichen Knochen, nicht nur den Huth oder obern gewölbten Theil desselben, sondern auch die Grundfläche der Hirnschale, *Basin cra-*

nii, und folglich überhaupt diejenige große Knochenhöhle ausmachet, in welcher das Gehirn, nebst seinen zugehörigen Theilen enthalten ist. Es besteht also die Hirnschale oder der Hirnscheidel, aus acht Knochen, welche folgende sind: 1) das Stirnbein, *os frontis*; 2) und 3) zween Seitentknochen, oder Vorderhauptsknochen, *duo ossa bregmatis*, f. *parietalia*, f. *sincipitis*; 4) und 5) zwey Schlafbeine, *duo ossa temporum*; 6) der Hinterhauptsknochen, *os occipitis*; 7) das keilförmige Bein, oder der Keilknochen, *os sphenoidium* f. *cuneiforme*; 8) das Siebbein oder der Siebknochen, *os ethmoidium* f. *cribrosum*. Die ersten sechs Knochen kommen äußerlich, die letztern beyden innerlich zum Vorschein, und sind alle vermittelst ihrer zackichten Ränder und Umkreise aufs genaueste und künstlichste unter einander zusammengefüget. Die Art dieser Zusammenfügung geschieht durch wirkliche und falsche Näthe, *per Sutures veras vel spurias*, indem nämlich die Zähne dieser zackichten Ränder in einander treffen und eingreifen, oder sonst auf einander passen. An den Knochen selbst bemerkt man eine zweyfache knöcherne Schicht, nämlich eine äußerliche, *Tabula externa*, nebst einer innerlichen oder gläsernen

Tafel, *Tabula interna* s. *vitrea*,
 und zwischen beyden ein fächerich-
 tes Wesen, das im natürlichen
 Zustande mit einem ölichten und
 dünnen fließenden Marke ausge-
 füllet ist, *diplöe* s. *meditullium*.
 Der Stirnknochen oder Stirn-
 bein, hat bey nahe die Gestalt der
 einen Hälfte einer zweyschalichten
 Muschel, machet den vordersten
 äußerlichen Theil der Hirnschale
 aus, indem er bey den Menschen
 und Affen fast senkrecht, bey den
 übrigen Thieren aber, welche ei-
 nen mehr langgestreckten als run-
 den Kopf haben, etwas schief,
 oder vertical zu stehen kommt.
 Oberwärts verbindet er sich durch
 eine besondere Cranznath, *per*
suturam coronalem, mit den
 beyden Seitenknochen, unter-
 wärts, außer den Nasenknochen,
 mit verschiedenen andern Gesichts-
 knochen, und inwendig mit dem
 Keilknochen, und dem Siebbeine,
 welches alles durch besondere
 Fortsätze geschieht. Es hat der-
 selbe unten auf beyden Seiten,
 ein paar große Vertiefungen,
 welche die große Hälfte der Au-
 genhöhlen ansmachen, und zwi-
 schen selbigen, nämlich besonders
 da, wo das Stirnbein auf den
 Nasenknochen aufliegt, innerlich
 zwei große ansehnliche Schleim-
 höhlen, welche noch darzu durch
 eine besondere Scheidewand von
 einander abgesondert sind, und
 endlich dieser Stelle gegenüber

inwendig einen besondern Aus-
 schnitt, zur Aufnahme des Sieb-
 knochens. Außerdem bemerkt
 man an demselben allerhand Er-
 höhungen und Fortsätze, auch
 verschiedene Gruchten und Fur-
 chen, welche alle ihre besondere
 Bestimmungen haben; nicht weni-
 ger hin und wieder große und
 kleine Löcher und Oeffnungen,
 wodurch Nerven und Gefäße ein-
 und ausgehen. Eigentlich ist die-
 ses nur ein einfacher Knochen,
 allein bey jungen Kindern ist er
 allemal doppelt, und man trifft
 ihn auch sogar bisweilen bey Er-
 wachsenen, und vornehmlich bey
 den meisten Thieren, durch eine
 besondere Stirnnath, *per* *sutu-*
ram frontalem, in zween gleiche
 Theile getheilet. Die beyden
 Seitenknochen oder Vorder-
 hauptsknochen, sind fast vier-
 eckicht, liegen beyde seitwärts
 einander gegenüber, treffen oben
 durch die Pfeilnath, *per* *sutu-*
ram sagittalem, mit einander
 zusammen, und verbinden sich
 vorwärts durch die Cranznath
 mit dem Stirnbeine, hinterwärts
 durch eine dreyeckichte Nath mit
 dem Hinterhauptsknochen, und
 endlich unterwärts durch eine
 schuppichte Nath, *per* *suturam*
squamosam s. *imbricatam*, mit
 den Schlafbeinen, und dem Keil-
 knochen. Bey neugebohrnen
 und jungen Kindern sind diese
 beyde Knochen noch sehr unvoll-
 ständig,

ständig, und findet man besonders da, wo die Pfeilnath und Kranznath zusammengehen, eine sehr ansehnliche Oeffnung, die nur mit einer Haut bedeckt ist, welche das Blättchen oder Fontanelle, bregma, f. fontanella, f. fons pulsabilis, genannt wird. Der Hinterhauptsknochen ist von sehr ungleicher Gestalt, machet den hintersten Theil des Hirnschädels, und etwas von dessen Grundfläche aus, und verbindet sich oberwärts mittelst einer dreyeckigten Nath, per futuram lambdoideam, mit den beyden Vorderhauptsknochen, unterwärts und seitwärts mit den Schlafknochen, und endlich vorwärts durch einen großen starken Fortsatz, per processum basilarem, mit dem Keilknochen. Es ist dieses ein einfacher sehr starker Knochen, an welchem man sowohl auswendig als inwendig außer verschiedenen Erhöhungen großen Vertiefungen, Furchen und Löchern, eben da, wo der nur genannte große starke Fortsatz unterwärts seinen Anfang nimmt, besonders das große Hinterhauptloch, foramen magnum ossis occipitis, antrifft, wodurch das Rückenmark aus der Hirnschalenhöhle herausgeht, und an welchem auswendig seitwärts zwei große erhabene kolbichte Hervorragungen oder Buckel, duo condyli ossis occipitis, einander

gegenüber befindlich sind, die zur Verbindung des Kopfes und der ersten Halswirbel gehören. Die beyden Schlafbeine sitzen seitwärts rechts und links unter den Vorderhauptsknochen, an deren untern Bezirk sie auch durch eine Schuppennath anliegen, und übrigens auf eben diese Art sich vorwärts mit dem Stirnbeine, und dem jochförmigen Gesichtsknochen, hinterwärts mit dem vorigen, und endlich unterwärts mit dem Keilknochen verbinden. Die Gestalt derselben ist sehr ungleich, doch kann man sie in einen äußerlichen oder den schuppichten Theil, partem squamosam, und einen innerlichen, welcher nämlich nur inwendig in der Hirnschalenhöhle zum Vorschein kommt, und einen Theil seiner Grundfläche ausfüllet, oder den sogenannten steinernen Theil, partem petrosam, und worinnen die Gehörknochen, und Gehörgänge innerlich enthalten sind, eintheilen. Auch diese beyde Knochen haben verschiedene Hervorragungen und Löcher, worunter die Zitzen, Processus mastoidei, die Griffel, Processus styloidei, und die jochförmigen Fortsätze, Processus zygomatici f. iugales, die vornehmsten, und unter den Löchern diejenigen beyden großen Oeffnungen besonders merkwürdig sind, welche von außen zu dem Gehörgang gehen. Der Keilknochen,

knochen, welcher darum, weil er zwischen die an ihn angrenzenden gleichsam wie ein Keil mitten eingetrieben ist, also genannt wird, nimmt den mittlern und vordern Theil vom Grunde der Hirnschale ein, und heist auch darum bisweilen der Grundknochen, Os basillare. Man könnte, dem äußerlichen Ansehn nach, diesen einfachen Knochen fast mit einer Gledermaus, die ihre Flügel ausgespannet hält, vergleichen, weswegen man denn auch den mittlern stärkern Theil gemeinlich den Körper, die beyden Seitentheile die Flügel oder Flügelfortsätze, Processus alares, und einen vor dem Körper hervorragenden Theil, den Schnabel, Rostrum, zu nennen pfleget. Außer diesen und einigen kleinern Hervorragungen ist der Pferdesattel, oder Türkensattel, Sella equina s. turcica, mit seinen kleinern Seitenfortsätzen, Processus clinoidi, am bekanntesten, und kommt inwendig in der Hirnschalenhöhle selbst zum Vorschein, wie man denn auch unter demselben innerlich besondere Schleimhöhlen antrifft, welche sich in die Nasenhöhle öffnen. Die Verbindung des Knochens geschieht außer einigen Gesichtsknochen mit dem Stirnbeine, den beyden Vorderhauptsknochen, den beyden Schlafknochen, dem Hinterhauptsknochen, und dem folgenden. Das

Siebbein, oder der Siebknochen ist der kleinste und dünnste unter allen Knochen der Hirnschale, und liegt vorne am Boden derselben, zwischen dem vorigen und dem untern dünnern Theile des Stirnbeines, erstreckt sich bis in die Nase und die Augenhöhlen, und sitzt also fast mitten in den beyden obern Kiefern. Es ist derselbe einfach, von sehr ungleicher Gestalt, und besteht meistens nur aus sehr dünnen zarten knöchernen Blättchen, welche, weil sie zusammengerollt und fächericht sind, ebenfalls besondere Schleimhöhlen, die auch in die Nase gehen, ausmachen. Oberwärts raget in die Hirnschalenhöhle selbst hinein mitten aus dem Knochen ein etwas spiziger und scharfer Fortsatz, oder der Hahnenkamm, Crista galli, hervor, welcher von etwas besserem Wesen, als der Knochen selbst zu seyn scheint, und hinter und um demselben befinden sich allerhand kleine Löcherchen, welche ihrer Aehnlichkeit wegen alle zusammen genommen, das Sieb, Cribrum, genannt werden, und wovon der ganze Knochen seine Benennung erhalten hat. An dem Hahnenkamm befestiget sich die harte Hirnhaut, und durch das Sieb gehen die kleinen Fäden des großen Geruchsnerven in die Nasenhöhle. Man rechnet auch noch zu allen diesen kleine

brey.

dreieckichte Knöchelchen, ossa triquetra, s. Wormiana, welche man bisweilen hin und wieder äußerlich einzeln antrifft, welche aber im Grunde nichts anders, als nur kleine Knochenabsätze vorstellen. Dieses ist die Beschaffenheit derer acht Knochen, welche die Hirnschale oder den Hirnschädel ausmachen, und aus deren Zusammensetzung die große und ansehnliche Hirnschalenhöhle entsteht, in welcher das Gehirn liegt. Da der Mensch von der Natur einen runden, und nach ihm das Affengeschlecht, alle übrige Thiere hingegen einen mehr länglichten, und nach vorne zu gespizten, auch wohl einige, wie z. E. bey den Fischen, einen platten und zusammengedrückten Hirnschädel erhalten haben, so ist auch bey dem kleinsten Menschen die Hirnschalenhöhle allemal größer und geräumlicher, als bey allen übrigen Thieren, bey denen sie verhältnißmäßig immer kleiner angetroffen wird, welches darum nöthig war, weil, wie oben angegeben worden, der Mensch vor den Thieren das meiste, größte, und schwereste Gehirn erhalten hat.

Hirnschale, S. auch Seeapfel.

Hirnschädel.

S. Hirnschale.

Hirsch.

Cervus. Dieses bekannte zwey-

hufige Thier, wovon das Weibchen Hirschkuh, und Hindinn, von den Jägern aber Thier genannt wird, gehöret unter die wiederkäuende Thiere, und steht in dem Linneischen System in der fünften Ordnung, weil es nur im untern Kiefer Schneidezähne hat. Der Kopf ist in Ansehung des Körpers klein, die Ohren aber groß. Im obern Kiefer stehen zweyen frumme Hundezähne. Der Hals ist erhaben. Die Geweihe, welche man nur bey dem männlichen Hirsche antrifft, der sich auch durch den zottigen Hals von der Hirschkuh unterscheidet, sind dicht und ästig mit zurückgebogenen Spitzen oder Enden. Die Läufe sind hoch und geschlank, der Schwanz klein, und das kurze Haar gemeiniglich braun, oder falbroth gelblich, bisweilen aber auch ganz silberfarben weiß, oder röthlich und weiß gefleckt. Unter dem Vorderwinkel eines jeden Auges befindet sich eine Höhlung, welche über einen Zoll tief ist, und sich auswärts durch eine Spalte öffnet. In dieser sogenannten Thränenhöhle sondert sich eine zarte, fette, schwärzliche Materie ab, welche leicht verhärtet und die Namen Hirschbezoar und Thränenbezoar bekommen hat.

Die Eingeweide des Hirsches kommen in den meisten Stücken mit den Eingeweiden der Rinder überein;

überein; es mangelt ihnen aber die Gallenblase. Das Knochengebäude ist ebenfalls wie bey dem Rindviehe beschaffen, nur nicht so stark. Das Gewicht eines Hirschens beträgt in unsern Gegenden gemeiniglich drey- bis vierhundert Pfund. Doch hat man auch bisweilen Hirsche gejaget, welche 650 Pfund und drüber gewogen haben. Die Nahrung dieser Thiere, welche meistens des Nachts weiden, besteht in allerley Laub, Gras, Heu, Moos und grüner Saat; daher sie am liebsten solche Wälder zu ihrem Aufenthalte erwählen, welche an Saatsfelder gränzen. Im Winter, wenn es ihnen an anderer Nahrung fehlet, pflegen sie die Bäume abzuschälen. Ihr Alter bringen sie auf dreyßig bis vierzig Jahre. Sie werfen jährlich ihr Geweihe im Frühjahr ab, welches bey den alten Hirschen schon gegen das Ende des Februars, bey den jüngern aber im März oder April, und bey den jüngsten erst im May geschleht. Doch bemerket man hierinnen bisweilen einige Verschiedenheit. Ueberhaupt werfen die Hirsche ihr Geweihe eher ab, wenn der Winter gelinde gewesen ist. Sobald sie das Geweihe abgeworfen haben, halten sie sich nicht mehr in dicken Wäldern auf, sondern begeben sich auf das Feld, oder in Gebüsche,

wo das Holz nicht dichte steht, um das neue Geweihe, welches sehr empfindlich ist, nicht an den Aesten zu beschädigen. Hier bleiben sie so lange, bis das neue Geweihe wieder gewachsen ist, welches bey den ältern Hirschen gegen das Ende des Heumonaths, bey den jüngern aber noch später seine Vollkommenheit erreicht. Sobald sie nun fühlen, daß ihr Geweihe die gehörige Stärke erlangt hat, streichen sie dasselbe einige Tage an den Bäumen, um den Bast, womit es bekleidet ist, abzustreifen.

Zu Ende des Augusts tritt der Hirsch in die Brunst, welche ohngefähr drey, bisweilen auch sechs Wochen dauert. Alsbenn zieht er mit der Nase an der Erde, wie der Hund, und spüret auf diese Art die Witterung der Hindinn aus; er schreiet heftig, reunt wie unsinnig mit dem Geweihe wider die Bäume, und läuft so lange herum, bis er eine Hindinn gefunden hat. Erblicket er bey seinem geliebten Gegenstande einen Nebenbuhler, so entsteht ein hitziger Kampf, welcher sich nur durch die Niederlage oder Flucht des einen endiget. Während dieser ganzen Zeit fressen die Hirsche überaus wenig, schlafen und ruhen auch selten, indem sie immer herumstreichen und ihre heftigen Begierden zu befriedigen suchen; daher sie nachgehends so mager und

und entkräftet sind, daß sie viele Wochen zu ihrer Erholung nöthig haben.

Die Hirschkuh geht acht Monathe und einige Tage trüchtig, und setzet gemeiniglich im May oder zu Anfange des Brachmonaths ein Kalb, selten zwey. Die Mutter säugt ihr Kalb, welches diesen Namen nur sechs bis sieben Monathe behält, gemeiniglich bis zur künftigen Brunstzeit, und ist für dasselbe so sehr besorgt, daß sie sich selbst den Hunden darbietet und sich von ihnen jagen läßt, um sie von dem Kalbe zu entfernen. Die Hirschfälder sind anfänglich bunt, nämlich roth, braun und weiß gefleckt, und nehmen erst nach und nach die gewöhnliche Hirschfarbe an. Wenn sie ohngefähr ein Alter von sechs bis sieben Monathen erreicht haben, wo man ihnen den Namen Schmalthiere giebt, entstehen auf der Stirne der jungen Hirsche männlichen Geschlechts zwey Hügelchen oder Buckeln, welche bald darauf eine länglichte, cylindrische Gestalt bekommen und wie Spieße aussehen; daher man die jungen Hirsche nach dem ersten Jahre, wo ihr Geweihe noch keine Aeste hat, Spießhirsche zu nennen pfleget. Nach dem zweyten Jahre erscheinen die ersten Aeste oder Enden an dem Geweihe, und weil dasselbe dadurch eine gabelförmige Gestalt erhält, so wird

ein junger Hirsch von diesem Alter ein Gabelhirsch genannt. Mit jedem Jahre kommen gemeiniglich bis in das achte Jahr zwey neue Aeste hinzu. Doch fehlet es nicht an Beyspielen, daß bey gutem Futter und guter Leibesbeschaffenheit schon in den ersten vier Jahren zwölf und mehr Enden hervorgekommen sind. Die Zahl der Enden erstrecket sich bey alten Hirschen selten viel über zwanzig. Hirsche von vierzig, funfzig und sechzig Enden sind eine große Seltenheit.

Unter den ausländischen Hirschen giebt es, außer der Farbe, auch in Ansehung der Größe und in Ansehung der Geweihe mancherley Verschiedenheiten. Der kleine corsicanische Hirsch ist nur halb so groß, als unsere Hirsche. Der grönländische Hirsch, welcher von dem Rennthiere unterschieden ist, und sich vorzüglich vom Löffelkraute nähret, hat große Augen, eine haarichte Nase, starke Läufe, und ist dicker als die Hirsche in unsern Gegenden. Die Farbe ist aschgrau und die Geweihe sind mit einer rauhen Haut überzogen. Eben diesen Ueberzug findet man auch an den Geweihen des Hirsches von Canada, welche überhaupt größer sind, als die Geweihe unserer Hirsche, und mehrere, wie Hacken krumm gebogene Enden haben. In Afrika findet man Hirsche mit glatten, kurzen Gewei-

Geweihen ohne Enden. Der Gangeshirsch, welcher eine fahlrothe, weißgefleckte Haut hat, ist schon unter dem Artikel Axis angeführt worden.

Außer dem Fleische und der Haut, deren Nutzen bekannt ist, pfleget man auch die übrigen Theile dieser Thiere auf verschiedene Art zu nützen. Aus dem Geweihe werden nicht nur allerley Hefte und Griffe gemacht, sondern auch daraus in den Apotheken Spiritus, Del und Salz bereitet. Dem Blute und Fette schreibt man eine schweißtreibende Kraft zu. Der Hirschtalg, das Hirschmark und der Thränenbezoar wird ebenfalls von den Aerzten gebraucht. In vorigen Zeiten hielt man auch viel auf ein gewisses Beinchen, das mau bisweilen in dem Herze der alten Hirsche findet.

Von den übrigen Thieren, welche man unter das Hirschgeschlecht rechnet, nämlich von dem Dammhirsche, Kennthiere, Rehe und Elendthiere, wird in besondern Artikeln gehandelt.

Hirsch wird auch eine Porzellane mit vortretenden Gewinden genannt, *Cypraea Ceruus* L. Die Schale hat eine kleine vortretende Spitze, welche mit Porzellanmasse überzogen zu seyn scheint, ist länglicht oval, ziegelfärbicht, und dichte mit vielen großen weißen Punkten, hin

und wieder aber mit blassen runden Flecken besetzt. Etwas seitwärts befindet sich der Länge nach eine ununterbrochene weiße Linie; hinten geht sie in einen gedruckten, scharfen Rand aus; die Zähnen an der Mündung sind braun.

Hirschbrunst.

S. Kugelschwamm.

Hirschdorn.

S. Kreuzbeerstrauch.

Hirsche.

S. Hirsche.

Hirschenschwamm.

S. Trüffeln.

Hirschgeweihcoralle.

Es wird diese Sterncoralle auch das Elendshorn und vom Herrn v. Linne' *Madrepora damicornis* genannt. Sie ist verschiedentlich in Aeste abgetheilet, und die Aestchen sind wieder gezackt, oder in verdünnte Aestchen abgetheilet. Oefters sind sie einen Schuh hoch, und einem Hirschgeweihe ganz ähnlich. Die Masse ist weiß, über und über mit Sternchen besetzt, fest, an den Spitzen aber öfters mürbe. Hr. Pallas giebt verschiedene Nebenarten an, und Herr Müller äußert die Vermuthung, wie diese vielleicht von der Höckercoralle nicht wirklich unterschieden seyn.

Hirsch

Hirschholder.

S. Holunder und Schwellenbaum.

Hirschhornbaum.

S. Särberbaum.

Hirschhornflechte.

S. Flechte.

Hirschkäfer.

S. Schröter.

Hirschkatze.

Diesen Namen geben einige Schriftsteller dem Luchse, welcher in Canada gefunden wird, weil er kleiner ist, als der europäische Luchs, welchen man auch Hirschwolf zu nennen pfleget. S. Luchs.

Hirschklee.

S. Kunigundkraut.

Hirschkuhl.

S. Lungenkraut.

Hirschmangolt.

S. Lungenkraut.

Hirschsteine.

Calculi ceruini. Man giebt zwei Arten von wildernatürlichen steinartigen Substanzen an, welche in den Hirschen gefunden werden: 1) Hirschsteine im Magen, Bezoar ceruinum, welches schallichte Steine sind, so den gemeinen Bezoarsteinen beynahe gleich.
Vierter Theil.

chen, eine weißgelbe Farbe haben, und in dem Magen und den Gedärmen der Hirsche gefunden werden; 2) Hirschsteine in Augen; Lacrymae ceruinae, sollen eine dunkelrothe Farbe haben, und in den Augentwinkeln der Hirsche gefunden werden. Man glaubet, daß sie vom verhärteten Augewasser herkommen. Wallerius Mineral. S. 524.

Hirschwolf.

S. Luchs.

Hirschwundkraut.

S. Kunigundkraut.

Hirschwurzel.

S. schwarzer und weißer Enzian, auch Lasterkraut.

Hirschzungenkraut.

Lingua ceruina Tourn. gehört zu der Gesellschaft der Sarnkräuter, und ist von vielen neuern Schriftstellern mit der Mauerraute, dem Milzkräute, und Wiedertodte vereinigt, und diese alle mit dem Geschlechtsnamen Asplenium belegt worden; doch hat Herr Gleditsch diese Vereinigung nicht durchgehends angenommen, und unter andern auch das Hirschzungenkraut als ein besonderes Geschlecht beibehalten, und solches Phyllitis genannt. Ob wir zwar die Vereinigung nicht gänzlich tadeln können, wollen wir doch hier diejenige

nige Art anführen, welche in den Apotheken Hirschzungenkraut genannt wird; die andern, welche damit vereinigt werden könnten, übergehen wir, da sie bey uns nicht vorkommen. Nach Herr Gleditschen sind die Geschlechtskennzeichen: ein einfaches, ganzes, vorwärts zungen- und hinterwärts herzförmiges Blatt, auf dessen hintern Fläche staubige Linien einander gegenüber gestellt sind. Diese Staublinien sind Anfangs von der äußerlichen Haut des Blattes bedeckt, welche sich der Länge nach öffnet, und das staubige Wesen bloß darstellt. Dieses zeigt unter dem Vergrößerungsglas viele zugespitzte Köpfschen, welche auf einem zarten gebogenen Stielchen sitzen, und für das Saamenbehältniß, oder den Saamen selbst gehalten werden. Das gemeine Hirschzungenkraut, *Asplenium scolopendrium* L. wächst in schattichten Gegenden, in Wäldern und auf Felsen. Die harte, faserichte, schwärzliche Wurzel treibt viele einfache, eckichte, gefurchte, rauhe Stiele, deren jeder ein einfaches, ohngefähr einen halben, auch ganzen Fuß langes, und zween bis drey Finger breites, aufrechtstehendes, litchgelbes, glattes, zungen- oder lanzenförmiges, spitziges, unten am Stiele mond- oder herzförmig ausgeschweiftes, und am Rande völlig

ganzes Blatt trägt; die Verlängerung des Stieles durch das Blatt selbst ist auch mit schwarzen Schuppen besetzt und rauh. Im Sommer erscheinen auf der hintern Fläche die Staublinien, welche auf beyden Seiten des Nerven der Quere nach, jedoch schief gestellet und anfangs von der durchsichtigen Haut des Blattes bedeckt sind. Das Blatt ist sich nicht immer gleich, und leidet sowohl am Rande, als am obern Ende einige Veränderungen. Der Rand ist zuweilen mit Falten besetzt und krauß, fol. crispo, und die Spitze theilet sich gleichsam in viele Blättchen, welche alsdenn auch krauß bey einander stehen, *Lingua ceruina multifido folio*. Wurzel und Blatt haben einen eckeln zusammenziehenden Geschmack, und beyde sind in vorrigen Zeiten wider viele langwierige Krankheiten, und vorzüglich als auflösende und zertheilende Mittel in Verstopfungen der Eingeweide angerühmet, und daraus mit Wasser, Wein, oder Bier, Tränke bereitet worden. Auch hat man solche zu Wundtränken gemischt, und mit rothen Wein abgekocht, bey dem Durchfalle und der rothen Ruhr gebraucht. Der mit Wasser abgekochte Trank wurde bey verschiedenen Fehlern des Mundes, als ein Gurgelwasser verordnet, auch damit die alten offenen Schä-

den

den ausgewaschen. Die Vieh-ärzte bedienen sich dergleichen Tranke noch jezo bey dem Durchfalle und der rothen Ruhr des Viehes.

Hirse.

Hirsche, Miliun. Da man zur Zeit die einmal eingeführten deutschen Namen von Pflanzen nicht füglich abschaffen, und mit andern verwechseln kann, so müssen wir auch unter diesem Namen von den, überall bekannten, Saamen handeln, obgleich die Pflanze eigentlich zum Senichsgrase gehöret. Der Saathirse, *Panicum miliaceum* L. stammet eigentlich aus Indien her. Die faserichte Wurzel treibt einen, zween bis drey Fuß hohen, ästigen Halm, welcher an den Knoten mit haarichten Blattscheiden umgeben ist; das Blatt selbst ist breit, lang, spizig, und sonst den Gräsern ähnlich. Halm und Zweige endigen sich mit einer lockern, unterwärts hangenden Rispe; von der Blüthe siehe Senchgras; die Bälglein aber sind hier sehr spizig und nervicht; die Saamen gemeiniglich gelb, auch mehr weißlicht oder röthlicht. Man findet auch Stöcke mit schwarzen Saamen, welchen man Sprallhirse nennet, aber weniger achtet. Der gelbe Saamen hat den Vorzug. Es ist solcher in vielen Ländern ein gebräuchliches Nah-

rungsmittel. Es soll zwar zu Blähungen und Verstopfung des Leibes Gelegenheit geben; wenn aber die Schale durch das Kochen erweicht und aufgesprungen, wird solcher statt Reis und Graupen dienen können. In Italien pfleget man daraus Gebäckens zu machen; wenn solches aber einige Tage gelegen, wird es zähe, daher man auch aus dem Hirse nicht füglich Brod backen kann. Brey, mit Milch gekochet, ist die gewöhnlichste Zurichtung; arme Leute füllen auch damit die Würste. Besondere Arzneykräfte kann man dem Hirse wohl nicht zuschreiben. Er ist weder kühlend, noch schmerzstillend. Und der Ambrosiustrank, welcher aus Wasser, so mit Hirse abgekochet, und mit Wein vermischt worden, bereitet wird, wird vor sich weder Urin, noch Schweiß treiben. Obgleich der Hirsesaame bey dem Ausdreschen leicht ausfällt, muß solcher doch nachher in die Stampfmühle gebracht, und die Hülsen und Kleyen davon gesondert werden. Es erfordert selbiger zwar nicht einen fetten, doch solchen Boden, welcher noch Nahrung in sich hat, aber, wenn die Saat nur ein wenig erwachsen, vieles Jäten, auch wenn die Pflanzen zu dicke stehen, muß man solche durchziehen, damit die andern Raum behalten, größere und mehrere Kolben zu tragen. Die

Kolben reifen auch nicht zu gleicher Zeit, die mittelfte eher, die andern später; man muß daher auch eine doppelte Erndte halten, und die reifen Kolben besonders abschneiden, zuletzt aber, wenn die andern auch zur Reife gelangt, den Halm selbst abmähen. Die Vögel stellen den Saamen sehr nach. Da auch reifer Saamen leicht ausfällt, muß man mit der Einsammlung nicht zu lange warten.

Außer diesem Hirse, giebt es noch andere hirsenartige Gräser, welche mit dem Senchgras nicht gänzlich übereinkommen, und daher ein eigenes Geschlecht ausmachen, welches den lateinischen Namen *Milium* erhalten, und im deutschen auch Hirsengras genannt wird. Damit aber dieser und der Saathirse nicht verwechselt werden möchten, haben andere solches Gladergras, auch Milisgras genennet. Die Blumen stehen alle einzeln, und der Kelch besteht aus zwey eysförmigen zugespitzten Bälglein; beyde Spelzen sind kleiner, als die Bälglein, doch ist eine größer als die andere. In der Blüthe zeigen sich drey Staubfäden, und zweyen Griffel mit pinselartigen Staubwegen. Der runde Saame liegt in den Spelzen eingeschlossen. Von den sieben Arten, welche Herr v. Linne' anführet, findet man bey uns nur eine,

Nämlich: das strauchichte Gladergras, Waldhirsengras, *Milium effusum* L. wächst in dichten Laubhölzern, auch um dieselben, an den Dämmen und Hecken. Die Wurzel ist ausdauernd, der Stängel drey bis vier Fuß hoch; die Stielchen der Blüthen sind zart und lang, und sitzen an einem Stielchen öfters mehrere Blüthen, welche weitläufig von einander stehen. Die Kelchbälglein sind grün, und gestrichelt. Es blühet im May und Juni. Der besondere Geruch, welcher viel ähnliches mit den Meliloten hat, machet diese Grasart leicht kenntlich. Wenn es jung ist, wird es von Schaafen und anderm Vieh gerne gefressen; es wird aber bald hart und trocken, und tauget alsdenn nicht viel.

Hirse, indianischer oder Mooren.

S. Honiggras.

Hirse, Meer- oder Perl-.

S. Thränengras.

Hirsenforn.

S. Porzellanwalze.

Hirse, wilder.

S. Senchgras.

Hirsedorn.

S. Kreuzbeerstrauch.

Hirsegras.

S. Senchgras und Sembden.

Hirten-

Hirtenpfeiffe.
S. Zimbelblume.

Hirtentasche.
S. Täschelkraut.

Hirzbrunst.
S. Kugelschwamm.

Hivourahé.

Unter diesem Namen erwähnen einige Schriftsteller einen großen Brasilianischen Baum, dessen Rinde silberweiß, inwendig aber röthlich sieht, und im frischen Zustande einen milchweißen Saft von sich giebt, der süßlich salzig schmecket. Die Frucht ist so dicke, wie eine mittelmäßige Pflaume, goldfarbig, zart, von lieblichen Geruche, und süßen Geschmacke; daher solche den Kranken sehr angenehm ist. Die Rinde des Baumes treibet den Schweiß, trocknet und eröffnet. In Brasilien wird sie, wie das Franzosenholz, wider die Spanischen Pocken, oder Liebesseuche gebraucht. Nähere Nachricht haben wir nicht auffinden können.

Hoanyciogu.

Gelbfisch, *Piscis croceus*, in China, des Sommers ein Vogel, des Winters ein Fisch, s. Jablonsky Lexicon und Richter, S. 667. Thomel merket an, daß er auch Gaoxa, von einer Insel in China, gleichen Namens, genen-

net worden. s. unsern Artikel, Gelbfisch, Th. III. S. 314.

Hobo.

Hobus indica pruni facie. Ein Baum in Westindien, dessen Frucht einer Pflaumen ähnlich ist, aber nicht viel Fleisch hat, und bey der Reifung gelb wird. Der Geschmack des Fleisches ist lieblich, etwas säuerlich, sie ist aber übel zu kauen, weil sie voller Safern ist. Man will diese Frucht für eine Art Myrobalanen halten. Die Indianer bedienen sich der zarten Zweige und der Rinde, und bereiten ein wohlriechendes Wasser daraus, zu Stärkung der ermüdeten Glieder. In Neuspanien thun sie selbige auch in die Bäder. Wenn die Wurzel aufgerissen wird, so dringet ein Wasser heraus, welches gut zu trinken ist. Vielleicht ist dieser Baum unter einem andern Namen mehr bekannt.

Hobo, S. auch Monbin.

Hochflieger.

Exocoetus Euolans, Linn. gen. 185. sp. 2. nach dem Müller, des Geschlechts der fliegenden Fische, *Exocoetus*, s. unsern Artikel fliegende Fische, Th. III. S. 125. und die Kleinischen Kürassier, *Cataphraetus*, sp. II.

Hochkraut.

S. Dille.

Hochleuchter.**S. Siegmarskraut.****Hochmaul.**

Salmo Anostomus, Linn. gen. 178. sp. 29. nach dem Müller; der ihn auch, Th. IV. Tab. VIII. fig. 7. zeichnet. s. Salme.

Hochrücken.

Salmo Gibbosus, Linn. gen. 178. sp. 20. nach dem Müller; wo er auch Th. IV. Tab. VIII. fig. 6. abgezeichnet zu finden. s. Salme.

Hochrücken, S. auch Jambus.**Hochschauer.**

Hochschauer nennet Müller das 173ste Geschlecht des Linne', *Cobitis*, aus der vierten Ordnung der vierten Classe, *Piscium Abdominalium*, der Bauchfloßer, deren Bauchfloßen wirklich am Bauche, und folglich hinter der Brust, sitzen; s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 73. Es wird dieses Fischgeschlecht nicht unschicklich Hochschauer genennet, da ihm die Augen oben auf dem Kopfe sitzen, und sehr hervorragen; nach den übrigen, von dem Ritter angenommenen, Kennzeichen desselben, zählt man an der Kiemenhaut vier bis sechs Strahlen; die Kiemenbedeckel finden sich von unten zugeschlossen; der Körper fast allenthalben gleich

dicke; und der Schwanz nicht sonderlich verdünnet. Es werden davon fünf Arten aufgeführt, die wir bereits, wiewohl unter andern Namen, beschrieben. Von der ersten Gattung, *Cobitis Anableps*, dem Müllerischen Schmerling; und von der fünften, *Cobitis Heteroclitus*, dem Ausländer, ist unser Artikel, *Anableps*, Th. I. S. 283. 284. nachzusehen; die zweite, dritte und vierte Gattung aber stehen unter den Kleinischen Albastarten mit der kurzen Rückenflosse, *Enchelyopsis*; und zwar, *Cobitis Barbatula*, die Bartgrundel; nach unsern Artikeln, Albastart, Th. I. S. 41. *Cobitis Taenia*, der Steinbeißer, ebendasselbst S. 42. und *Cobitis fossilis*, der Prizker, ebendasselbst S. 40.

Hochschwanz.

Diesen Namen giebt Herr Müller derjenigen Stachelschnecke, welche *Murex trunculus* beym Herrn v. Linne' heißt, und erinnert, wie dieser hier viele verschiedene Arten zusammengeworfen, welche zwar alle einen kurzen, abgestuften, umgebogenen und hohlen, gleichsam durchbohrten Schwanz haben, aber nicht alle mit Stacheln besetzt sind. Einige haben Zacken, andere dicke Rippen, andere Knoten, einige sind fast glatt, und der Schwanz ist bey einigen mit vielen Falten zusam-

zusammengesezt. Ihre Farbe ist auch sehr verschieden. Man findet graue, mit weißen Bänden, braune mit gelben, und gelbe mit braunen, oder mit rothen Bänden, auch ganz gelbe und röthliche. Die Mündung ist blau, weiß, fleischfarbig, citron- oder pomeranzengelb. Man findet kleine, welche die Größe einer Wallnuß haben, und andere, die eine Faust groß werden. Die schönsten erhält man aus Westindien, in den Antillen.

Hochenblatt.

S. Ruffen.

Hoden und Hodensack.

S. Zeugungsglieder.

Höckercorall.

Diese Sterncoralle, Madrepora porites Linn. besteht aus fingersdicken, etwas gebogenen, und oben in zween Aeste abgetheilten, zusammenstehenden Massen, welche mit einer weißen oder rothfarbigen Rinde überzogen sind, in welcher ein Sternchen dicht an dem andern steht. Diese Aeste haben einige Nebenzweige, welche alle etwa einer Hand lang sind, und oben nichts als Knoten oder Höcker zeigen. Die Sternchen erscheinen nur unter dem Vergrößerungsglase sichtbar; die feinen zackichten Blättchen derselben aber machen die Aeste bey dem

Anfühlen rauh. Herr Müller bemerkt verschiedene Nebenarten. Als

a) Eine zarte weiße, mit eingedrückten niedrigen Sternchen, und freyen knotichten Aesten. Diese sieht aus, als ob sie mit durchbrochenen Spizen überzogen wäre.

b) Eine weiße, dickere, stumpfästige, mit wollenartiger Oberfläche, und schwammichter Steinmasse.

c) Eine baumensdicke, langästige, mit gespaltenen, knotigen Ende, und einer braunen, rauhen Steinrinde überzogen. Wenn diese Art kurz und klein ist, nennt man solche den Ingbercorall, und ist Madrepora digitata des Herrn Pallas. Die Stücke, deren viel an- und übereinander stehen, sehen wie abgestuzte trumme Finger, oder Ingberwurzeln aus, sind gelblicht, rothfarbig, voller Sternchen und sehr mürbe.

Höckercanari.

S. Kanarienschnecke.

Höckerich.

S. Cynomorium.

Höckeroch.

Bos Bison. Unter den wilden Ochsen giebt es eine Gattung mit einem mercklichen Höcker oder Buckel; daher man ihr den Namen Höckeroch oder Buckelochs

gegeben hat. In der alten deutschen Sprache hieß diese Gattung, welche sich von den übrigen Ochsen auch durch die ungemein langen, von dem Halse, den Schultern und der Unterkehle herabhängenden Haare unterscheidet, Wisen, woraus die lateinische Benennung Bison entstanden ist. Es scheint aber der Höcker, so wie die langen Haare dieser Ochsen, bloß ein zufälliger und wandelbarer Charakter zu seyn, der nicht hindern kann, den Bison und den gemeinen Ochsen für einerley Art zu halten. Denn, nach der Bemerkung des Grafen von Büsson, vermischen sich die Buckelochsen mit den gemeinen Ochsen. Gleich bey der ersten Zucht, die von einer solchen Vermischung entsteht, ist der Höcker viel kleiner, und bey der zweiten oder dritten Zucht pfleget er ganz zu verschwinden. Da man aber in den Wildnissen sowohl Ochsen mit Höckern, als auch Ochsen ohne Höcker antrifft; so ist hieraus klar, daß dieser Abfall von der Natur selbst, und wie es das Ansehn hat, aus dem Ueberflusse von Nahrungsmitteln entsteht, indem man auch bey den Kameelen, wenn sie wenig zu ihrem Unterhalte bekommen, kaum eine Spur von einem Höcker bemerkt.

Diejenigen Höckerochsen, welche man noch hin und wieder in den Europäischen Wildnissen,

vornehmlich in Lithauen und in der Moldau antrifft, sind nicht viel größer, als die zahmen Ochsen, haben aber einen kleinern Kopf, einen länglichten Hals, hohe Beine und gerade in die Höhe stehende Hörner, deren sehr spitziges Ende nur ein wenig ausgebogen ist. Sie sollen sehr wild seyn, und wie die Ziegen klettern können. Sie sind gemeinlich grau oder schwärzlich gefleckt. In Schottland giebt es auch ganz weiße Höckerochsen mit langen Mähnen, deren Fleisch für sehr schmackhaft gehalten wird.

Die amerikanischen Höckerochsen sind kleiner, als unsere zahmen Ochsen. Der mexikanische, welcher auch der Stier von Quivira genannt wird, ist schwärzlichbraun und hat einen großen Kopf, eine breite Brust, kurze, dicke Füße, und einen kurzen Schwanz, dessen Länge ohngefähr einen Schuh beträgt. Im Winter sollen ihm lange Haare auf dem Körper wachsen, welche gegen den Sommer wieder ausfallen. Das Männchen hat vor der Stirn einen Büschel langer, krauser Haare. Die Haare am Halse riechen nach Bisam.

Der Höckerochs, welchen man in Florida antrifft, hat einen großen Kameelbuckel, lange fahle Haare und einen büschlichten Schwanz. Das Fleisch der Stie-

re soll einen bockartigen Geruch haben.

Es giebt auch ganz kleine Höckerochsen, die nicht viel größer, als ein Kalb von fünf Wochen sind, und von dem Grafen Büfson unter dem Namen Zebu angeführet werden. S. Zebu.

Höflich.

Höflich ist bey den Bergleuten so viel als hoffnungsvoll; bey ihnen steht alles höflich, das ist, sie sind voller Hoffnung, gut Erz zu brechen.

Höhlen.

Hohlungen, Cavitates, Sinus. Da die Theile eines thierischen Körpers fast aus lauter Gefäßen und Röhren bestehen, und selbst der kleinste Theil aus den feinsten und dünnsten Canälen zusammengesetzt ist, so scheint es, als ob derselbe durchaus hohl wäre, welches auch allerdings seine Richtigkeit hat. Außerdem aber entstehen auch aus der sogar verschiedenen Gestalt, aus dem künstlichen Bau, und dem besondern Zusammenhange und genauen Verbindung aller dieser einzelnen Theile hin und wieder allerhand leere Räume, und bisweilen große hohle Plätze, welche eigentlich unter diesem Ausdrucke verstanden und begriffen werden. Diese sind nun entweder geraumige Behältnisse großer und an-

sehnlicher Eingeweide, und anderer Haupttheile des Körpers, oder auch die Sammelplätze gewisser Feuchtigkeiten, und abgesonderter Säfte, deswegen man sie sowohl in den weichen als festen Theilen des Körpers antrifft. Zur ersten Classe gehören die vier Haupthöhlen, welche am Kopfe und Stamme des Körpers vorkommen. 1) Die Hirnschalenhöhle, *cavitas cranii*, ist derjenige innerliche große leere Platz am Kopfe, welcher aus der wunderbaren Zusammenfügung der acht Hirnschädelknochen entsteht, und den das große und kleine Gehirn, nebst seinen Theilen, äußerlichen Häuten, Gefäßen, und Nerven ausfüllet. 2) Die Brusthöhle, *cavitas pectoris*, ist der inwendige leere Raum am Obertheile des Stammes, den die zwölf Rückenwirbel, durch den künstlichen Zusammenhang mit den vier und zwanzig Rippen, und dem Brustknochen zurücklassen, und worinnen das Herz mit seinen anhängenden Theilen und großen Gefäßen, ingleichen die Lungen, nebst der Luftröhre, ferner die Speiseröhre und Brustdrüse eingeschlossen sind, und welche von der folgenden durch das Zwerchfell, gleichsam als durch eine Scheidewand abgesondert ist. 3) Die Bauchhöhle, *cavitas abdominis*, faßt den ganzen hohlen Platz des mittlern Stamm-

theiltes in sich, der sich inwendig hinter den Bauchmuskeln, dem Darmfelle, und den Lendenwirbeln befindet, und worinnen der Magen und Gedärme, die Leber, die Milz, das Gefröse, und die Krüßedrüse, ingleichen die Nieren, der größte Theil der Milchgefäße, und der Milchbehalter enthalten sind. 4) Die Beckenhöhle, *cavitas pelvis*, ist die unterste und letzte Höhlung des Stammes, welche aus dem Bau und der künstlichen Verbindung des Heiligbeins und der ungenannten Beine gemacht wird. Sie enthält außer dem Mastdarme und der Harnblase, bey dem weiblichen Geschlechte annoch die Gebärmutter, und bey dem männlichen einen Theil des Samenstranges. Es gehören ferner hieher die beyden Augenhöhlen, *Orbitae*, welche ebenfalls aus vielen Knochen zusammengesetzt sind, und die Augapfel in sich enthalten; ingleichen die große Mundhöhle, *cavum oris*, welche aus der obern und untern Kinnlade, und denen äußerlichen allgemeinen Decken und Muskeln besteht, und vornehmlich die Zunge in sich faffet. Zur andern Classe rechnet man theils die Höhlungen der dicken Hirnhaut, *Sinus durae matris*, welche zur Abseugung des zurückfließenden Geblütes dienen, theils einige besondere große Schleinhöhlen, welche man noch im Kopfe antrifft, und welche als Sammelplätze des daselbst abgesonderten Schleimes anzusehen sind. Dahin gehören die Stirnbeinhöhlen, *Sinus frontales*, die Keilknöchenhöhlen, *Sinus sphenoidales*, die Siebknöchenhöhlen, *Sinus ethmoidales*, nebst der großen weitläufigen Höhlung, welche man in dem obern Kinnbackenknochen antrifft, *Antrum Highmori*, und welche sich insgesamt in die große Nasenhöhle, *Cavitas narium*, öffnen, und den in sich aufgenommenen Schleim dahin absegen. Man trifft auch inwendig an dem steinernen Theile des Schläfenknochens einen leeren Platz an, welcher die Trommelhöhle, *Cavitas tympani* heißt, von dessen Nutzen an seinem Orte soll gehandelt werden. Ebenfalls sind auch die Hirnkammern, *Ventriculi cerebri*, und Herzkammern, *Ventriculi cordis*, nichts anders als solche hohle Behältnisse, wie bereits angezeigt worden. Endlich giebt es auch noch verschiedene Gelenkhöhlungen, *Cavitates articulares*, welche nämlich darzu gemacht sind, um den Kopf eines benachbarten und angrenzenden Knochens in sich aufzunehmen; Vle aber, da sie keine eigentlichen leeren Plätze vorstellen, hieher weiter nicht gehören.

Höllen

Höllendrache.

Dollwurm.

Höllenseige.

S. Brechnuß.

Hölperlebeeren.

S. Heidelbeere, rothe.

Höltgen.

S. Birnbaum.

Hörkebaum.

S. Elsebeerbaum.

Hörner.

Geweih, Cornua. Dieses sind gewisse lange Hervorragungen am Kopfe von knöchlicher Substanz, welche gemeiniglich über den Schläfen am Stirnknochen fest ansitzen, und womit die Natur besonders einige Arten der vierfüßigen Thiere beschenkt, und sie damit gleichsam als mit Gewehren ausgerüstet hat. Man kann die Hörner in einfache durchaus glatte, oder astlose, und in zackichte oder ästige einteilen. Die einfachen, glatten, oder astlosen sind die Hörner im eigentlichen und engern Verstande genommen; sie sind inwendig hohl, und mit ihrer Spitze entweder gegen einander, oder nach dem Rücken, oder nach vorne zu gebogen. Die Spitze selbst ist oben ganz dicht, und äußerlich kann man an dem Horne durch besondere Ringelzeichen die jährli-

che Zunahme und Wachsthum derselben erkennen. Ohnerachtet sie ziemlich fest ansitzen, so hängen sie doch nicht unmittelbar mit dem Stirnknochen zusammen, sondern es verlängert sich derselbe nur gleichsam an dieser Stelle in einen Knochenansatz, der eben sowohl, als die übrigen Knochen des Hirnschädels, mit seinem besondern Knochenhäutchen überzogen ist, vermittelt welchem eben die Hörner mit der Hirnschale selbst zusammenhängen. Das Horn selbst entsteht, indem die dazu geschickte Hornmaterie vermittelt der Gefäße, die durch das Knochenhäutchen durchgehen, allmählig zufließt, und diese nach und nach in eine harte Rinde anschießt, und da sowohl der Zufluß, als die Verhärtung dieser Hornmaterie immer fortdauert, so entstehen dergleichen neue Rinden, welche sich immer schichtenweise über einander aufthürmen, und auf solche Weise erzeuget sich das hohle einfache Horn. Die ersten Hörner fallen meistens nach drey Jahren ab, und an deren Stelle kommen neue, oder die zweyten hervor, welche das Hornvieh nachher nicht wieder verliert. Das Wachsthum dieser zweyten Hörner geschieht nicht immer auf einerley Art, oder mit einer gleichförmigen Entwickelung; denn im ersten Jahre, nachdem nämlich die ersten Hörner

ner abgeworfen worden, kommen zwey kleine, spizige und glatte Hörner zum Vorschein, welche gegen den Kopf zu in eine Art von Wulst ausgehen. Das folgende Jahr entfernt sich diese Wulst vom Kopfe, und wird also in einem mehr walzenförmigen Hornstücke auswärts getrieben, welches aber unterwärts eben wieder eine neue Wulst ansetzet. Da nun bey dem Hornviehe, so lange es lebet, die Hörner immer fortwachsen, so verwandeln sich also diese verlängerte, und hervorgetriebene Wülste alle Jahre in ringförmige Knoten, die man an einem jeden Horne leicht unterscheiden, und durch welche man die Jahre des gewachsenen Hornes zählen kann, indem man die Spitze des Hornes bis an den ersten Ring vor drey Jahre, alle übrige Ringstriche jeden für ein Jahr annimmt. Es bringen auch die Stöße, oder die Verletzungen der jungen Hörner, oder andere Fehler in den Blutgefäßen der Stirn, allerhand Verstümmelungen und Mißwachse der Hörner hervor. Man verfertiget aus dem Horne, nicht nur allerhand musikalische und andere im gemeinen Leben nützliche und unentbehrliche Instrumente und Hausgeräthe, sondern man bedienet sich auch dessen wegen seiner Durchsichtigkeit an statt des Glases, und gebrauchet es zu Later-

nen. Das Ochfengeschlecht, das Schaafgeschlecht, und das Bocksgeschlecht, sind mit solchen einfachen hohlen, und astlosen Hörnern versehen. Eine andere Art Hörner sind die Geweihe, die sich von jenen darinnen unterscheiden, daß sie nicht hohl, sondern durchaus feste, und mit mehreren Zacken oder Aesten versehen sind. Diese hängen unmittelbar mit dem Stirnknochen zusammen, werden alle Jahre abgeworfen, und verjüngen sich auch jährlich wieder mit einem neuen Paar Aesten, jedoch nur bis in gewisse Jahre. Die Natur trifft bey der Erzeugung der Geweihe beynahe ebenfalls solche Anstalten, wie bey der Hervorkeimung der Hörner. Sie entstehen nämlich folgendergestalt: Es fangen nämlich bey einem Thiere, welches Geweihe trägt, ohngefähr sechs Monate nach seiner Geburt, am Stirnknochen auf beyden Seiten an zwey Hügelchen oder Buckeln zu zeigen. Diese wachsen und verlängern sich, nehmen eine walzenförmige Gestalt an, und endigen sich oben in eine hohle Fläche, welche dem künftigen Geweihe zur Grundlage dienet; es ist dieser walzenförmige Auswuchs unter dem Namen der Muschel bekannt. Nach Verlauf des ersten Jahres entsteht sofort das erste Geweihe, indem solches mit einem einfachen Stamme ohne einige Aeste mit-

ten

ten aus den Muscheln hervorbricht, und der Spieß heißt. Das alte Geweihe vertrocknet alle Jahre, und das Thier wirft es ab, und befördert das Abwerfen dadurch, indem es sich immer damit an die Bäume reibt, und gegen dieselben anschlägt, worzu es vielleicht durch ein Jucken oder Kitzeln gereizet wird, das von dem Zuflusse der neuen Geweismaterie herrühren mag. Hierauf sproßet ein neues Geweih hervor, das von Jahr zu Jahr um einen neuen Ast, oder Zinken, oder sogenannten Ende vermehret wird. Den Hauptstamm eines solchen ästigen Geweihs nennet man die Stange, welcher unten, wo er auf der Muschel aufsitzt, mit einem höckerichten Rande, der gleichsam einen Ring machet, umgeben ist, und welchen man die Rose, die ungleichen Hügelchen aber, welche sich darum befinden, die Perlen oder Steinchen, und dasjenige Ende, welches sich nächst dieser Rose befindet, die Augensprosse zu nennen pfleget. Die untere Seite oder Fläche am Spieße oder Stange eines Geweihs ist ein wenig erhaben, und voll kleiner Epigen, die sehr dicht beisammen stehen, und zwischen ihnen kleine Höhlungen zurücklassen. Die obere und äußere Fläche der Verlängerungen des Stirnknochens ist ebenfalls so beschaffen, daß indem die Spi-

ßen in die kleinen Höhlungen der einen und andern Fläche wechselsweise eingreifen, das Geweihe mit dem Stirnknochen gleichsam durch eine zackichte Vergliederung oder Rath zusammenzuhängen scheint. Außerdem hat auch noch das Geweihe eine Art von raucher Haut oder Bast, welcher im Grunde nichts anders als eine Verlängerung der allgemeinen Bedeckungen des Kopfes ist, und welcher, da er viel Blut- und Nahrungsgefäße enthält, das Wachsthum des Geweihs zu befördern scheint. Ueberdieses sind die Geweihe äußerlich sehr uneben und höckericht, da hingegen die Hörner mehr glatt und polirt erscheinen. Es sind die Geweihe eine wesentliche Kopfzierrath des ganzen Hirschgeschlechtes, und sind eigentlich nur die männlichen damit versehen, da sie hingegen ordentlicherweise den Hindinnen fehlen, ohngeachtet die Natur wider ihre Gewohnheit auch bisweilen bey diesen dergleichen hervorgetrieben. Man findet auch bey andern Thieren, besonders bey den Insecten, Würmern und Schnecken, dergleichen Hervorragungen am Kopfe, oder sogenannte Fühlhörner, Antennae, s. corniculi, welche aber, da sie nicht knochicht, sondern mehr weich, und deswegen von solchen Thieren eingezo-gen und ausgestreckt werden können,

nen, mit diesen nicht füglich zu vergleichen sind.

Hörnerschnirkel.

S. Thürlütter.

Hörnerschorf.

Anthoceros, ist aus der Gesellschaft der Atermoosie, und besteht aus vereinigten, platten, lederartigen, mehr oder weniger eingeschnittenen Blättern, aus deren Oberfläche eine kurze Scheide, und aus dieser ein langes spitziges Horn hervortreibt. Dieses theilet sich in zwei Klappen, und in der Mitte erscheint ein Faden, so mit staubichten Pulver bedeckt ist. Dieses hält Herr von Linné für die männliche Blüthe. Auf den nämlichen Blättern, oder auch auf andern, zeigt sich ein sechsseitiger Stern, mit einigen Saamen, und dieses soll die weibliche Blüthe seyn.

Hörnerschwamm.

S. Keulschwamm.

Hörnische.

S. Elsebeerbaum.

Hoffpadde.

Von diesem Fische ist unser Artikel, Saffpode, Th. III. S. 619. ingleichen der Artikel, Sase, eben- daselbst, S. 670. nachzusehen. s. Lump, auch Klebpfost, On- corion, I. des Kleins. Wobey

wir anmerken, daß sich die schöne Zeichnung dieses Fisches bey dem angeführten Pontoppidan Tab. XIV. unter dem Namen, Cyclo- pterus Lumpus, finde.

Hofrauthe.

S. Stabwurz.

Hogerlump.

Eine Art des Schnottolfs mit einem hohen Rücken, aus dem Geschlechte der Kugelfische, *Orbis gibbosus*, des Gesners, S. 85. s. unsern Artikel, Saffpode und Sase Th. III. S. 619. und 670. s. Kleins Klebpfost, On- corion, Sp. 2.

Hoher Ofen.

Furni fusorii species, ist ein, in den Schmelzhütten gebräuchlicher Ofen, welcher, weil er vor an- dern Schmelzöfen so erhöht ist, daß man auf Treppen aufsteigen, oder auf Brücken mit Laufstarren das Erz aufsetzen muß, deswe- gen diesen Namen erhalten hat. Es ist derselbe gemeiniglich neun bis zehn Ellen hoch. Auf dem Boden liegen ein Fuß hoch Schla- cken, worüber ein, aus zween Thei- len Lehm, und einem Theil Koh- lengestübe geschlagener, Lehmheerd sich befindet. An der hintern Wand sind Blasebälge, welche den Wind auf den Heerd leiten, so angebracht, daß der Wind über sich herauf bläst. Außer diesen

diesen hat ein solcher Ofen auch einen Vorder- und Stichheerb. Bey Bereitung eines hohen Ofens kommt es nicht allein auf gute feste Steine, welche das Feuer aushalten, sondern auch vorzüglich darauf an, daß der Heerd recht versertiget, und die Form zu dem Gebläse gehörig ge-
leget werde. Man schmelzet in den hohen Ofen nicht allein Silber, Bley und Kupfererze, sondern auch Eisenstein und Eisenerze.

Hohlader. S. Ader.

Hohlast. S. Ambayba.

Hohlbeer.

S. Brombeerstrauch.

Hohlkehle.

Hohlkehle gehöret unter die Venusmuscheln, und wird Venus succincta genennet. Die herzförmige Schale ist nicht größer, als das äußere Glied eines Fingers, und zeigt vierzehn der Quere nach gestellte, weit von einander liegende, zurückgebogene, hohle Runzeln; der vordere Zwiesel ist mit einer Spalte ausgeschnitten, der After oval, eingedrückt, und der äußere Rand eingekerbet.

Hohlfirsche.

S. Kirschbaum und Traubenfirsche.

Hohlrohr.

S. Meerrohr.

Hohlschnauze.

Solenostomus, ein eigenes Kleinisches Geschlecht langschnäblicher Fische, sonst Schwerd- oder Degenfische, Xephias Linn. s. Röhrhohlschnauze.

Hohlwurzel.

S. Erdrauch.

Hohlzahl.

S. Nessel, todte.

Holchen.

Holchen sind, nach dem Richter, S. 23. eine Art von Fischen der Donau, welche hart vom Fleische sind, kleine Köpfe und Schuppen haben. Eine eigentlichere Beschreibung derselben ist uns zur Zeit nicht vorgekommen; wenigstens führet Kramer dieselben in seinem Niederösterreich, unter diesem Provinzialnamen nicht an.

Holder.

S. Solunder.

Holder Wasser.

S. Schwelgenbaum.

Holstermuschel.

S. Schinkenmuschel.

Holländer.

Eine unbekannte Art Fische an den Arabischen Küsten. In den S. A.

S. A. Reisen, B. VIII. S. 415. findet sich; aus dem Tagebuche des von den Bröck, S. 332. folgendes von ihnen aufgezeichnet: Man ankerte vor einer arabischen Stadt, mit Namen Eehichiri, der König in derselben, schickte sogleich allerhand Erfrischungen an Bord. Bey der Ankunft der Holländer ereignete sich eine sehr außerordentliche Begebenheit: Auf eben der Rhede, wo sie vor Anker lagen, sahe man auf einmal eine große Menge Fische zum Vorschein kommen, die in diesen Wässern unbekant, aber den Holländischen großen Schollfischen, und noch mehr den Portugisischen Sardinien, sehr ähnlich waren. Weil es schiene, als ob sie mit dem Schiffe angekommen wären, so wurden sie von den Einwohnern Holländer genennet. Man sah sie nach drey Jahren in so großer Menge, daß die Menschen sie überdrüssig wurden, sie trocknen ließen, und ihren Rammeelen zu fressen gaben. Hierauf verschwanden sie, und man hat seit der Zeit keine mehr gesehen.

Holländische Haube.
S. Nautilus.

Hollauch. S. Lauch.

Holli.

Eine Art Harz, das aus einem

Baume in Neuspanien gezogen wird, welchen die Amerikaner Holquahult oder Chilli nennen. Der Baum hat eine glatte Rinde, welches röthliches Holz, weiße Blumen, und eine Frucht wie unsere Haselnüsse, von bitterm Geschmacke. Wenn die Rinde gerisset wird, giebt sie einen Saft von sich, welcher anfangs milchweiß, hernach braun, und endlich schwarz wird. Die Indianer sollen solchen mit unter die Chocolade nehmen. Eine bessere Nachricht hat man nicht finden können.

Holosteus.

Ein viereckichter Fisch im Nil; Richter; er soll aus dem Meere dahin kommen; ist ohngefähr einen Schuh lang, fünfeckicht von Figur, weiß und bleich von Farbe, mit einem sehr harten, und gleichsam schuppichten Fell überzogen; sein Schlund ist klein; die Klefer sind mit Zähnen ausgestattet, und die Augen weiß. Die Haut dienet für die Handwerker, hält sich lange und verdirbt nicht. Zur Arznei wird er nicht gebraucht. Chomel. Er ist der Schalfisch, Ostracion Nili, des Gesners, S. 177. wird auch Cossrefisch, Knurpage genennet. s. unsern Artikel Cossrefisch, Th. II. S. 186. und Kropffisch, Crayracion, 27. des Kleins. Holosteus soll er heißen, weil

weil er gleichsam ganz beinern sey.

Holothurie. S. Seebalse.

Holunder.

Sambucus. Der kleine, fünffach eingekerbte Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime. Das radförmige, jedoch etwas vertiefte Blumenblatt ist in fünf stumpfe, rückwärts gebogene Einschnitte getheilet, und trägt fünf Staubfäden. Auf dem Fruchtkeime sitzen drey Griffel. Die rundliche Beere enthält drey Saamen. Die, bisher bekannten, Arten tragen einander gegenübergestellte, gefiederte Blätter.

1) Der gemeine Holunder, Holder oder Hollerbaum, Glieder, Slidder, Schibikenbaum, Kesten, Riesetenbaum, Alhern, Alhornbaum, *Sambucus nigra* Linn. wächst in Holzungen, Hecken, auf alten Mauern und fast überall, indem die Saamen davon allenthalben von den Vögeln ausgestreuet werden, und solcher fast auf jedem Boden gedeihet. Der Stamm hat eine rauhe Rinde, viel Holz und wenig Mark, die Aeste hingegen eine graue, glatte Rinde und darunter einen grünen Bast, wenig Holz und viel Mark. Die gefiederten Blätter bestehen gemeiniglich aus sieben länglicht zugespigten, scharf eingezackten, hellgrünen Blättchen,

Vierter Theil.

wodan das äußerste das größte ist. Die weißen, starkriechenden Blumen erscheinen im May an den Spitzen der Aeste, und stellen einen platten Strauß vor, welcher auf fünffach getheilten Stielen ruhet. Die Beeren werden im September reif, und sind alsdenn schwarz. Man findet davon in den Gärten zuweilen zwei Spielarten; als 1) mit gescheckten Blättern, und 2) mit grünen oder auch weißen Beeren.

2) Den Petersilienblättrichte Holunder, *Sambucus laciniata*, hält Herr von Linné für eine Spielart, Miller und du Roi aber, welchen wir billig beypflichten, für eine besondere Art. Er blühet niedriger, wächst nicht sperricht, die Blättchen sind tief eingesehritten, in viele schmale, spitzige Lappen eingetheilet, und gleichen daher den Blättern der Petersilie; die Blumen haben einen schwächern Geruch und die schwarzen Beeren sind kleiner. Wir haben solchen im Garten unverändert erhalten.

3) Der Traubenholunder, Bergholunder, Hirschholder, rother Holunder, Waldholunder, Steinholunder, Kelken, Kestken, Schallaster, Zwitschenstaude, *Sambucus racemosa* L. wird zuweilen in den Wäldern gefunden. Der Stamm ist nicht über sechs Fuß hoch, Rinde und Holz aber kommen mit der gemeinen Art überein.

D

übereln. Die gefiederten Blätter bestehen aus sieben, auch nur aus fünf und drey kleinen, gelblich grünen, unterwärts etwas weißlichen, ausgezackten Blättchen, welche länger und schmaler, als bey der gemeinen Art sind. Die Stiele und Adern erscheinen roth gefärbet. Die grünlichtgelben Blumen zeigen sich im May, und stellen länglichte Büschel, so wie die, schon im Julius reifen, Beeren unterwärts hangende Trauben vor.

4) Der krautartige Holunder, Krautholunder, Zwergholunder, Niederholunder, Ackerholunder, Atrich, Gaddig, Urtig, Achtenstraude, Aetenbeer, Heyland, *Sambucus humilis*, *Sambucus Ebulus* Linn. wächst an Gräben, in Hecken und Holzungen. Die Wurzel ist ausdauernd, der Stängel aber stirbt gegen den Winter ab, und treibt jährlich einen neuen von drey bis vier Fuß Höhe. Die Blätter bestehen gemeiniglich aus neun länglichten, spitzigen, eingeferbten Blättchen, welche länger, als bey dem gemeinen Holunder sind, und an den Blattstielen sitzen, den Blättchen ähnliche, Blattdecken. Er blühet im Julius. Das Ende des Stängels theilet sich allemal in drey Aeste, welche noch mehr verbreitet den platten Blumenstrauß abbilden. Das Blumenblatt ist weiß mit roth. Der Geruch ist süße, an-

angenehm. Die Beeren sind schwarz.

5) Der Nordamerikanische Holunder, *Sambucus Canadensis* Linn. Dieser ist das Mittel zwischen der ersten und vierten Art. Er wirft Stängel und Kraut jährlich ab. Das Blatt besteht auch aus sieben oder drey Blättchen, davon die beyden untersten gemeiniglich in zween, auch drey Lappen zerschnitten sind. Die Blumensträuße sind der gemeinen Art ähnlich, und erscheinen im Julius. Der Geruch ist wie bey dem krautartigen, und die Beeren sind roth.

Alle Arten des Holunders vermehren sich durch den Saamen leichtlich, auch kann solches durch die Wurzel und eingesteckte Aeste geschehen. Die krautartige treibt unter der Erde weit ausgebreitete Wurzeln, welche neue Schößlinge hervorbringen, und bey der Amerikanischen giebt auch die ausgehobene Wurzel neue Stöcke. Die gemeine bringt häufige Brut, die man ausheben und verpflanzen kann. Am Traubenholunder zeigt sich solche sparsam, und an dem Petersilienblättrichten haben wir dergleichen gar nicht wahrgenommen, und diese allein aus den Saamen vermehren müssen. Der gemeine und krautartige Holunder sind in der Arzneykunst gebräuchlich. Von dem gemeinen nuzet man fast alles, obgleich derselbe von

von einigen als giftig ausgegeben worden. Daß die Blüthe eine Neigung zum Schläfe erwecke, wird fast durchgehends angenommen, und die Beeren sollen den Hühnern eine tödliche Speise seyn, doch ist aus dem erstern im eigentlichen Verstande keine schlafmachende Wirkung zu folgern, und das letztere ist gewiß sehr zweifelhaft, da andere Vögel die Beeren gerne fressen. Dieser Baum besitzt in allen Theilen eine zweifache Wirkung; er zertheilet die stockenden Feuchtigkeiten und vermehret fast alle Ausführungen des Körpers; er treibt nicht allein Schweiß und Urin, sondern eröffnet auch den Leib und erregt Brechen. Die grüne Schale wirkt vornehmlich in die Gedärme, und führet durch den Stuhlgang häufiges Wasser ab, daher man solche bey der Wassersucht empfohlen. Mit dem ausgepreßten Saft, zu einem Lothe eingenommen, hat Hr. Cranz bey Wassersüchtigen viel ausgerichtet, auch versichert dergleichen Herr Vogel. Der äußerliche Gebrauch dieser Schale ist auch bekannt. Das stockende Blut wird dadurch zertheilet. Man leget solche frisch bey der Rose, Brandschäden und harten Brüsten auf, lindert auch die Kopf- und Gesichtschmerzen. Die jungen, im Frühjahr hervortreibenden Sprossen sollen zwar, wie einige vorgeben, gelinder, als die

Kinde wirken, und daher auch als Salat zu gebrauchen seyn. Herr von Haller und Cranz aber versichern, daß solche auch als Salat gegessen, heftigen Stuhlgang erregen, daher man mit solchem Salat sehr behutsam umgehen muß. Auch die Blätter selbst besitzen diese Kräfte, und werden daher niemals zum innerlichen Gebrauche angerathen. Aus den gestoßenen Blättern einen Umschlag gemacht, soll, wie Herr Cranz versichert, die wässerichte Geschwulst vertreiben, bey Entzündungen und Verhärtungen aber schädlich seyn; dergleichen Umschlag lindert auch die Schmerzen bey der blinden guldernen Ueber, und die ganz frischen Blätter pfleget man auf den Kopf zu binden, um dadurch die Schmerzen zu tilgen. Die Blumen wirken gelinder, und obgleich die frischen den Stuhlgang befördern, geschieht dieses doch viel weniger, und die getrockneten Blumen haben dergleichen reizendes Wesen ganz verlohren, und besitzen eine zertheilende, erweichende und schmerzstillende Eigenschaft. Vorzüglich wirken selbige durch eine vermehrte Ausdünstung, man mag solche äußerlich auflegen, oder als einen Thee trinken, sondern auch das abgezogene Wasser davon gebrauchen. Sie dienen daher bey Entzündung, Flüssen, Gesichtschmerzen, Krämpfen, Mutterbeschwerung, und bey den Fiebern,

bern, sonderlich wenn ein Ausschlag damit verbunden ist. Werlhof lobet den Thee von diesen Blumen vorzüglich in dem Seitenstechfieber, und Herr Craz sogar bey Krebschäden, nicht als ob dadurch der Schade selbst geheilet, sondern weil dadurch alles giftige Wesen, so in den Krebschäden mit den Säften sich vereinigt, auf die beste Art wieder ausgeführt werde. Man will auch angemerkt haben, daß durch den Gebrauch der Blumen die Milch bey den Säugenden vermehret werde. Bey äußerlichen Verhärtungen, wo man zweifelhaft ist, ob solche zu zertheilen oder zu erweichen, verbindet man mit diesen Blüthen die Chamillenblumen und leget solche äußerlich auf; es wird hierauf diejenige Wirkung erfolgen, welche, nach Beschaffenheit der Sache, die beste ist. Der Essig, worinn diese Blumen gewaschen werden, kann den Appetit vermehren, und die schleimichten Säfte des Magens auflösen, und bey Salaten und sonst gebraucht werden; auch dienet solcher äußerlich als ein Umschlag bey allerhand Flüssen und Kopfschmerzen. Mit Mehl und Eiern gebackene Holunderblüthen, auch damit abgekochte Milch wird von einigen für eine angenehme Speise gehalten. Die unreifen grünen Beeren werden von einigen mit Essig und Salzwasser einge-

machet, und anstatt der Kapern gebraucht. Von den Beeren gebraucht man entweder das saftige Wesen oder die Saamen. Das erste enthält saure, mit einigen gumösen und harzichten vermischten Bestandtheile, und hat mit den Blumen fast gleiche Wirkung, nur die lindernde Eigenschaft mangelt. Es zertheilet kräftig, machet das stockende beweglich, und vermehret Schweiß und Urin. Das daraus bereitete Muß ist, in Ansehung dieser Wirkungen, allen bekannt, und die Bauern halten solches für die beste und fast allgemeine Hausarznei. Es dienet nicht nur wegen seiner seifenartigen Mischung bey langwierigen, sondern auch wegen des säuerlichen Wesens bey hitzigen Krankheiten, indem es der Fäulniß kräftig widersteht, das Blut und die übrigen Säfte reiniget und alles schädliche ausführt. Der Saft von Beeren färbet die Hände, und leget sich so fest an, daß nur die Säure aus dem Mineralreiche solche wiederum wegzunehmen vermögend ist. Man kann damit auch die Leinwand braun färben. Die Beeren geben dem Weine einen Muscatengeschmack. Aus den Saamen kann man ein Del pressen, welches einige als ein Wundmittel äußerlich anrathen, vorzüglich aber in ältern Zeiten als ein Purgermittel gebraucht, und etliche Tropfen davon mit warmen

warmen Biere verordnet worden. Die Erziehung dieses Holunderbaumes ist auch aus andern Ursachen zu empfehlen. Miller und du Hamel versichern, daß kein Vieh die Blätter berühre, und rathen daher solchen in die Lustwälder und andere Derter zu pflanzen, wo man das Vieh abhalten will. Doch widerspricht diesem Vorgeben Herr Delhafen. Zu Anlockung der Vögel dienet solcher wegen der Beeren gewisser, und kan daher bey Vogelheerden gewisser angezogen werden.

Das Holz in den alten Stämmen ist hart, zähe und gelb, und dienet zu verschiedenen kleinen Arbeiten. Es soll selbiges auch, weil es gemeiniglich krumm und höckericht wächst, mehr Hitze, als anders, und daher ein gutes Feuerholz abgeben. So lange wir aber noch anderes Brennholz haben, wird man wohl keine Holunderwälder anlegen, zumal solche viel Platz einnehmen, und wenig Holz geben. Man hat auch den gemeinen Holunder zu lebendigen Hecken empfohlen, und da solcher viel sperrhafte Aeste treibt, das gestreckte Reis leichtlich Wurzeln schlägt, und nicht leicht vom Viehe angetastet wird, könnte solches wohl in unfruchtbaren Gegenden statt haben; doch will der Hausvater III. Th. 124. S. dergleichen nicht anrathen, indem eine solche Hecke in der Breite von

sechzehn bis zwanzig Schuh alle andere Pflanzen unterdrücke. Der krautartige Holunder kommt in allen seinen Theilen mit dem gemeinen in Ansehung der Wirkungen, und des nüglichen Gebrauches überein; ja es soll selbiger noch stärker wirken, und sonderlich hat man die Rinde davon wider die Wassersucht empfohlen. Da aber solche leicht schaden kann, wollen wir lieber diese Art ganz entbehren, und uns mit dem gemeinen behelfen. Die Beeren färben blau. Wenn man den Saft davon mit Weinessig vermischt, wird ungekochte Leinwand himmelblau gefärbet. Man kann auch auf gleiche Art, das Leder damit blau färben; das Kraut soll die Mäuse vertreiben. Die übrigen Arten sind wegen des Nutzens nicht merkwürdig.

Holunder, spanischer.
S. Lilac.

Holunderschwamm.
S. Becherschwamm.

Holwurz.
S. Erdrauch und Osterlucy.

Holz.

Lignum. Verschiedene Umstände, welche das Holz betreffen, sind bey Betrachtung des Baumes bereits angemerkt, und daselbst auch

auch gelehret worden, woher das Holz seinen Ursprung habe, und wie solches sich jährlich vermehre, und inner dichter und fester werde. Die Rinde hat den meisten Antheil an dem Holze, indem die Gefäße und das höhlichte Gewebe, so auf der innern Seite der Rinde sich befinden, nach und nach härter und in Holz verwandelt werden. Aber dieses geschieht nicht auf einmal, sondern nach und nach, und es leidet diese innere Schicht der Rinde noch eine merkliche Veränderung, ehe solche das Holz selbst ausmacht. Es liegen demnach zwischen Rinde und Holz gleichsam zwei besondere Schichten, davon die eine mehr zur Rinde, die andere mehr zum Holze gehört, jene nennt man das Bast, Liber, und diese den Splint, Alburnum. Die Bastschicht erhält, sonderlich im Winter, wenn die Bewegung der Säfte mehr unterbrochen ist, eine mehrere Härte, vereinigt sich genauer mit dem Splint, und macht daher eine neue Lage des Splints selbst aus, so wie durch diesen neuen Ansat von den Lagen des Splints eine nach der andern gleichfalls härter werden, und endlich die Dichtigkeit des Holzes selbst annehmen. Bey vielen Bäumen ist der Splint von dem Holze merklich unterschieden. Wenn eine Eiche quer durch geschnitten wird, sieht man unter dem Baste einen mehr oder men-

ger dicken Zirkel von weissen, weichen und leichten Holze; dieses ist der Splint, und das wahre Holz läßt sich durch seine Dichte, Schwere und Farbe davon gar leicht unterscheiden. Bey einigen aber zeigt sich kein sichtbarer Unterschied, und man könnte glauben, der Pappelbaum, die Linde, Erle und dergleichen hätten gar keinen Splint. Dieser Unterschied rühret theils von der Natur der Bäume selbst her, theils aber trägt auch hierzu der Boden, worinnen der Baum steht, die gute Beschaffenheit des Baumes selbst, und andere Umstände vieles bey. Auch um deswegen kann man den Splint vom Holze nicht allemal genau unterscheiden, da solcher nicht durchaus einerley Festigkeit hat, sondern desto dichter und fester ist, je näher derselbe an dem Holze liegt. Diese Veränderung geht stufenweise vor sich. Wie viel Jahre aber erfordert werden, ehe der Splint sich in wahres Holz verwandelt, ist wohl nicht überhaupt zu bestimmen. Die gesunden und lebhaftesten Bäume haben dickern Splint, aber wenigere Schichten als diejenigen, so schwächten, und bey jenen wird der Splint geschwinder in Holz verwandelt als bey diesen; wie denn auch der Splint auf einer Seite des Baumes öfters anders beschaffen ist, als auf der andern Seite. Bisweilen sieht man auf

suchen kann, daß diese, einander fast ähnliche, Theile in dem Holze viel dichter an einander liegen, und viel härter, hingegen weniger harte und dichte in dem Splinte, und noch viel weniger in dem Baste sind. Einen andern merklichen Unterschied zwischen dem Holze und dem Baste machen die Luftgefäße, Tracheae, aus; doch kann man diese füglich für ausgetrocknete Saftgefäße annehmen und behaupten, daß die Luftgefäße, so im Splinte, und vornehmlich in dem Holze sichtbar erscheinen, auch schon in dem Baste zugegen, daselbst aber nicht mit Luft, sondern mit Saft erfüllt gewesen; und weil in dem Holze wenig Säfte bewegt werden, verändern sich auch die Gefäße, trocknen gleichsam aus, und dienen nur der Luft zum Aufenthalte. Vergleichener Verwandlung der Saftgefäße in Luströhren geschieht auch in andern Pflanzen, wie an seinem Orte soll ausgeführt werden.

Bei dem Splinte und auch dem Holze lassen sich die nach und nach angelegten Schichten zu jeder Zeit deutlich unterscheiden. Sie stellen lauter Ringe vor, welche entweder in ihrem ganzen Umfange gleich weit von einander abstehen, mithin völlige Zirkel abbilden, oder, wie man gemeinlich in unsern Gegenden sieht, sind solche auf der einen Seite

enger, als auf der entgegen gesetzten Seite. Auf welcher Seite aber diese Zirkel dicker oder dünner erscheinen, sind die Meynungen getheilet. Einige nehmen die Nord- andere die Mittagsseite an, alle aber stimmen darinnen überein, daß mittelst dieser Ungleichheit von den Holzlagen die Reisenden einen Wegweiser haben könnten, der sie auf dem rechten Wege unterhalten, oder auf solchen bringen könnte. Man hat auch diesen Unterschied aus natürlichen Ursachen herleiten wollen, und diejenigen, welche die dicksten Holzlagen auf der Nordseite angenommen, behaupten, die Sonne könnte auf dieser Seite nicht gehörig wirken, deswegen sich daselbst mehr Feuchtigkeiten aufhielten, wodurch die Dicke dieser Lagen vermehrt würde. Die andern, welche die Mittagsseite dafür annahmen, gaben vor, wie durch die Sonne die Säfte häufiger auf diese Seite gezogen würden. Dñ Hamel hat zwar gefunden, daß die Holzzirkel fast allemal auf der einen Seite dicker als der andern wären, diesen Unterschied aber nicht immer auf der einen Seite, sondern bald gegen Morgen, bald gegen Abend, auch gegen Mitternacht wahrgenommen, ja sogar an einem und dem nämlichen Baume ist diese Verschiedenheit nicht einerley gewesen, und wenn nahe an der Wurzel

Wurzel die größte Dicke sich auf der Mittagsseite gezeigt, ist dieselbe nahe an den Aesten zuweilen an der Mitternacht, oder einer andern Seite wahrgenommen worden. Herr du Hamel will diesen Unterschied des Holzzirkels aus eben der Ursache herleiten, welche er bey dem Splinte angenommen hat, und hält dafür, daß diese Holzzirkel auf derjenigen Seite dieser ausfallen, wo die stärksten Wurzeln der Aeste befindlich seyn, und bestimmt die Sache noch näher, indem er behauptet, daß eine große Wurzel die Veränderung unten an dem Baume, ein großer Ast aber selbige in dem obern Theile desselben hervorbringen; wo bey wir noch erinnern müssen, wie viele auf diesen Unterschied auch bey Verpflanzung der Bäume sorgfältig acht gegeben, und behauptet, man müßte solche nach dem Compaß, das ist, also pflanzen, wie solche zuvor gestanden, nämlich die Seite des Baumes, die in der Baumschule der Sonne entgegen gestanden, müßte auch bey dem Verpflanzen den nämlichen Stand wieder bekommen. Dufon und du Hamel aber wollen das Gegentheil durch vielfache Erfahrungen beweisen, und wir haben bey Anlegung eines Gartens, und da wir die Bäume von andern Orten erhalten, uns nicht bekümmert, welche Seite in der Baumschule gegen Mittag,

oder Mitternacht gestanden, sondern auf gerathe wohl die Bäume gesetzt, und waren überzeugt, daß solche gut fortkommen würden, da sonst alles nöthige dabey beobachtet worden.

Die Holzringe sind durch dazwischen liegendes weiches und schwammichtes Wesen von einander unterschieden, und dieses ist bald häufiger, bald weniger zugen, daher auch die Ringe selbst bey einigen mehr, bey andern weniger von einander abstecken, so wie auch die Ringe von der Kälte und Wärme und nach der trocknen und nassen Witterung schwächer oder stärker werden. Man sieht diese Ringe, nebst dem dazwischen liegenden schwammichten Wesen ganz deutlich, wenn man einen dünnen Stamm quer durchschneidet, und kann die Anzahl derselben leichtlich bestimmen; nur die äußerlichen lassen sich bey einem alten Baume nicht füglich unterscheiden und zählen. Ob man aber, wie gemeiniglich vorgegeben wird, durch die Zahl dieser Ringe auch das Alter eines Baumes bestimmen könne, ist wohl zweifelhaft. Viele, ja die meisten haben solches behauptet, und unter den neuern beschreibt Herr von Linné eine Eiche, welche er auf seinen Reisen nach Schonen untersucht, und sowohl aus der Verschiedenheit der Holzringe die kalten Winter, als auch

aus der Anzahl derselben, das Alter derselben bestimmen wollen. So viel schmale Ringe, so viel kalte Winter, und so viel überhaupt Ringe wahrzunehmen, so viele Jahre sollte der Baum gelebet haben. Er zählt hundert Ringe, und behauptet, daß der Baum auch hundert Jahre alt geworden. Herr Kalma glaubet dieses ebenfalls, und beschreibt in seinen Reisen, S. 390. eine Esche, welche hundert und vier Kreise gehabt, welche ihr Alter bezeichneten. Andere, und schon Herr von Carlowitz behaupten das Gegentheil, und ob man gleich diesen Forstverständigen, in dem Forstmagazine 6 Band S. 170. und 178. mit dieser Meynung, wie ein Holzzirkel öfters zwey und drey Jahre ausmache, zu verlachen scheint, so ist doch solches ganz zuverlässig anzunehmen; indem jeder Ring, wenn man solchen durch das Vergrößerungsglas betrachtet, verschiedene dünne Lagen zeigt, welche sich nach und nach gebildet haben, und es kann füglich eine dicke Holzlage durch die Zusammensetzung vieler Bastlagen erzeugt werden.

Wenn man von der Dauer des Holzes ein richtig Urtheil fällen will, muß man zuerst auf dasjenige Achtung haben, was wir zuvor von der stufenweise erfolgenden Verhärtung erinnert

haben. Die neuen in der Rinde erzeugten Bastlagen, sind noch ein weiches Gewebe von Fasern, welches leicht faulet, und von Würmern leicht zerfressen wird. Der daraus gemachte Splint ist zwar etwas fester, faulet aber doch leicht, wenn er an einem feuchten Orte liegt, und wird leicht von den Würmern zerstört, wenn er an einem trocknen Orte aufbehalten wird. Das Kernholz ist viel dichter, schwerer, stärker, und dem Verderben nicht so leicht unterworfen; wie denn auch das Holz vom Fuße der, noch im vollen Wachsthum stehenden Bäume besser ist, als das vom Gipfel und den Aesten. Woraus also erhellet, daß die Ordnung in Verwesung der Theile, die ein Stück Holz ausmachen, gegen die Ordnung in der Bildung gerade umgekehrt erfolge, und die zuletzt gebildeten Theile eher in die Verwesung gehen müssen, als die ältern. Doch verhält sich dieses bey den Bäumen, welche Alters wegen eingehen, ganz anders; die gänzliche Verstopfung der Gefäße und Zerstörung der Holzfasern fängt innerlich an, und zeigt sich in dem zuerst gebildeten Theile des Stammes eher, als im Umfange, wie denn auch alsdenn der Kern leichter ist, als das Holz vom Umfange. Wie man aber das Alter der Bäume betrachten solle, und

und welches dasjenige sey, darinnen solche einzugehen, oder zu verderben anfangen, haben wir schon bey der allgemeinen Betrachtung der Bäume, das wesentliche angeführt. Außer der natürlichen Neigung zu einer kürzern oder längern Dauer des Holzes, kommen noch viele andere Ursachen, welche dessen Untergang befördern. Einige finden bey dem noch wachsenden, andere bey dem gefällten Holze statt; im letzten Falle soll man mit Herr dñ Hameln, a) auf die Bewegung der Holztheilchen selbst sehen, da diese sich bey feuchtem Wetter ausdehnen, und bey trockenem kürzer werden, oder bey der Wärme aufschwellen, und bey der Kälte sich zusammenziehen. Diese Bewegungen, so schwach sie auch seyn mögen, wirken doch einigermaßen in das Gewebe des Holzes, und dieses wird dabey allemal leiden. b) auf das Wasser, welches alle, auch die festen Theile, endlich auflöst. Holz, so einige Tage im hellen Wasser gelegen, zeigt auf der Oberfläche eine Art Gallerte. Das in den Flüssen gefloßte Holz verliert viel von seiner ersten Güte, und ein Pfahl, der dem fließenden Wasser ausgesetzt ist, wird durch dieses eben so abgenutzt, als wenn derselbe durch einen festen Körper abgerieben würde. c) auf die Gährung, welche vor sich geht,

wenn das Holz in warmer und feuchter Luft aufbehalten wird. d) auf die Gewürmer, welche das Holz anfressen, und in Staub verwandeln. Hiervon ist die Ursache schwer ausfindig zu machen, indem öfters von zwey eichenen, bey einander liegenden Dielen, die eine von Würmern stark, die andere gar nicht angegriffen wird.

Ben dem, noch auf der Wurzel stehenden oder wachsenden Holze, soll man vorzüglich auf den Boden sehen, worinnen die Bäume stehen. Eine, in morastigen Erbreiche gewachsene Eiche, hat sehr weiches und der baldigen Fäulung unterworfenen Holz. Herr dñ Hamel hat viele Bäume nach dem verschiedenen Boden, worauf sie gewachsen, untersucht, und den Unterschied des Holzes genau angegeben, S. Fäulung der Wälder I Theil S. 30. und folgende. Wir wollen nur etwas von der Eiche wiederholen. Wenn solche im guten, mehr trocken als nassen Boden gewachsen, hat sie eine feine und helle Rinde, und keinen so dicken Splint, in Verhältniß gegen das Holz; die Holzlagen sind nicht so dicke, aber von gleichförmigen Gewebe, und hängen sehr fest zusammen, das Holz selbst ist fein und dichte, und mit dem Vergrößerungsglase sieht man, daß die Zwischenräume inwendig mit einer Art Firniß oder Gallert überzogen

zogen sind, wodurch das Holz ein glänzendes Ansehn und eine blaßgelbe Farbe erhält, auch, wenn es ausgetrocknet, schwer ist. Der Unterschied der Schwere an einem Baume, der im morastigen, und von einem, der im guten, etwas trocknen Boden erwachsen, ist bisweilen wie fünf zu sieben. Es wird dieses Holz mit der Zeit immer härter, und daher auch selten von den Würmern angegriffen. Es ist auch stark, und kann ein beträchtliches Gewicht aushalten, ohne zu zerbrechen. Es ist auch das beste Brennholz. Es widersteht dem Feuer eine ziemliche Zeit, giebt viel Wärme, große Kohlen und in der Asche viel Salz. Es hat jedoch einen Fehler, indem es beym Austrocknen leicht reißt, und sich wirft. In Ansehung des Bodens könnte man noch genauere Untersuchungen anstellen, und die mancherley Arten desselben besonders betrachten, auch auf die Lage des Orts, und auf den Stand der Bäume acht haben, um die mehr oder weniger gute Beschaffenheit eines Baumes und dessen Holzes zu bestimmen. Da aber dieses theils zu weitläufig seyn dürfte, theils auch dergleichen Auswahl selten in Obacht genommen werden kann, übergehen wir dieses alles, und berühren nur noch die Frage, ob das Holz an einem Stamme al-

lenthalben einerley Beschaffenheit habe, oder ob solches auf einer Seite besser, als der andern sey. Fast alle behaupten das letzte, welche Seite aber das beste Holz gebe, ist man nicht einig. Viele sagen, die Holzlagen wären auf der Nord- andere und die meisten aber, auf der Mittagsseite am dichtesten und dicksten. Da aber bereits, nach dñ Hamels Meinung, dieser, in den Holzschichten bemerkte Unterschied von den Wurzeln und den Aesten herzu- leiten, so wird der Stand gegen die Sonne nicht in Betrachtung gezogen werden können, sondern man wird vielmehr auf die Wurzeln und Aeste sehen müssen, um zu bestimmen, auf welcher Seite des Baumes das beste Holz zu finden. Indessen haben doch andere, von dñ Hamel angeführte Versuche gelehret, daß gemeinlich das Holz von der Mittagsseite eines Baumes genommen, fester und schwerer gewesen, als dasjenige, so von der Nordseite genommen worden. Doch haben diese auch zuweilen das Gegentheil gewiesen. Die Güte des Holzes zu untersuchen und zu bestimmen, muß man, wie bereits angemerkt worden, auf das Alter der Bäume sehen. Die schicklichste Zeit selbige zu fällen, beobachten und wissen, wie das gefällte Holz aufzubehalten sey, von allen diesen haben wir bey Betrachtung
des

des Baumes das nöthigste angeführt, und schon daselbst die verschiedenen Mittel erwähnt, wodurch das Holz an einem, noch stehenden Baume, könne verbessert, und dichter gemacht werden. Hier erwähnen wir nur einiger Zufälle, welche bey dem gefällten Holze vorkommen, und solches beschädigen können.

Das beste Holz kann und wird öfters bey dem Austrocknen Risse bekommen. Die Holzfasern besitzen eine Schnellkraft; sie gehen ein und ziehen sich zusammen, wenn sie etwas von ihrer Feuchtigkeit verlieren, verlängern sich aber wieder, wenn sie Feuchtigkeiten annehmen. Bey einem grünen Stücke Holz werden solche näher an einander kommen, wenn dasselbe austrocknet. Da das mittelste und älteste Holz die wenigsten Feuchtigkeiten besitzt, muß solches auch bey dem Austrocknen am wenigsten sich zusammenziehen oder einlaufen, das übrige aber, so im Anfange steht, und folglich das jüngste ist, dabey merklich leiden, und sich am stärksten zusammenziehen. Da nun die Holzlagen stufenweise härter sind, und in gewissen Verhältnissen immer weniger Feuchtigkeiten erhalten, würde auch das Austrocknen und Zusammenziehen in einem nämlichen Zeitraume vor sich gehen, und das Holz dabey nichts sonderliches leiden. Allein

dieses wird selten geschehen. Die äußern Lagen sind dem Winde, der Sonne, der warmen und trocknen Luft mehr ausgesetzt, und müssen nothwendig die Feuchtigkeit zuerst verlieren, und sich zusammenziehen, da indessen die, gegen den Mittelpunkt zu, so bleiben, wie sie waren. Wenn die Kraft, mit welcher die Holzfasern unter einander verbunden sind, stärker ist, als die Kraft, mit welcher sich dieselben bey dem Austrocknen zusammenziehen, so wird kein Riß erfolgen, es müßte denn eine äußerliche Gewalt dazu Gelegenheit geben; als wenn ein ausgetrocknetes Holz auf einen harten Körper fällt, oder darauf mit einem Schlegel geschlagen wird. Gemeiniglich aber wird die Kraft des Zusammenziehens bey dem eingetrockneten Holze stärker seyn, als die Kraft der natürlichen Verbindung, und deswegen pflegen auch bey dem Austrocknen gemeiniglich Risse zu entstehen. Diese Risse gehen bisweilen von Schicht zu Schicht, selbst bis an den Mittelpunkt, doch werden solche nach dem Mittelpunkte zu immer kleiner seyn. Da also die Risse vorzüglich durch das Austrocknen verursacht werden, und am zersprungenen Holze, wenn es lange genug im Wasser gelegen, die Risse wieder verschlossen werden, soll man bey dem Austrocknen alle Vorsicht anwen-

anwenden, dasselbe nicht beschleichen, sondern vielmehr ganz langsam vor sich gehen lassen. Und dieses wird geschehen, wenn das Holz, mit der Rinde bedeckt, oder unter derselben austrocknet. Will man das grüne Holz schälen, soll man es auch zugleich beschlagen und den Splint davon wegnehmen, da denn auch, weil das Holz in seinem Umfange nicht so merklich verschieden ist, weniger und kleinere Risse entstehen werden. Doch ist dieses Mittel selten anzuwenden, indem dergleichen langsames Austrocknen unter der Rinde viele Zeit, ja wohl Jahre erfordert. Hr. d. Hamel giebt den Rath, das Holz wenigstens bis zu Ende des Sommers in der Schale liegen zu lassen, wenn man dadurch verhindern will, daß es keine großen Sprünge bekomme. Wenn man das grüne und beschälte Holz an einem kühlen Orte aufbewahret, wird das nämliche erfolgen. Es entsteht aber aus dem langsamen Austrocknen des Holzes ein anderer Fehler; es wird solches allemal viel weicher seyn, als das schnell ausgetrocknete, und daher reißt auch jenes weniger, als dieses. Um festes Holz zu erhalten, welches nicht leicht aufreißt, ist es vielleicht am besten, das Holz im Herbst zu fällen, alsbald zu schälen und zu beschlagen, da denn die Ausdünstung, wegen

des Beschlagens, zwar hurtig, jedoch wegen der Kälte viel gemäßigter vor sich geht. Um dem Aufreissen vorzukommen, ist es auch nützlich, das Holz, so zerschnitten werden soll, noch völlig grün zu zerschneiden, und die Röhren noch grün auszubohren. Dieses alles dienet nicht allein die Risse und Sprünge in dem Holze zu verhüten, sondern auch zugleich dessen längere Dauer zu befördern.

Da aber doch endlich auch das beste Holz verweset, und zernichtet wird, hat man durch allerley Künste diesen Untergang zu verhindern, auch vorzüglich durch allerley Anstriche und Ueberzüge, das Holz unverbrennlich zu machen, sich bemühet, und hierzu einen Ueberzug von Theer und Del, das Anbrennen, das Räuchern, auch das Dampfbad, das Trocknen in einem dazu bereits eingerichteten Ofen, und andere dergleichen Mittel empfohlen. S. Mortimer vom Ackerbaue 2 Theil 101. und 103. S. Allgemeines Magazin 6 Theil 110 S. Von einem Holzbalsam, der das Holz im Wasser, Luft und Erde vor Fäulniß, Würmer und Mäuse verwahret, und der zu Hamburg in Fässern verkauft wird, S. Leipziger Intelligenzblatt 1766. S. 360. Man hat sogar hölzerne Töpfe, Defenaufsätze und dergleichen Sachen verfertigen wollen, welche von dem Feuer nicht

beschädiget werden könnten, und hierzu diesen Feuerkütt empfohlen. Aus guten Tischerleim, worein etwas gestoßene Fischgräten gerührt worden, machet man ein warmes Leimwasser, löset darinne soviel Alaun auf, als möglich ist, läßt dieses mit einander kochen und rührt darunter soviel hart geriebenen Hammerschlag und Ziegelmehl, daß es ein dicker Teig werde, mit diesem warmen Teige bestreicht man das Holz, ein, zwey bis drey Messerrücken dicke. Man hat auch längstens in Schweden darauf gedacht, das Holz durch eine Beizung, aus Salz, Vitriol und Alaune einigermaßen feuerbeständiger zu machen, andere haben das Holz mit Kalk, so mit Vitriolwasser vermischet, bestrichen. Diese Brandvorschlüge hat Hr. Glaser sorgfältig untersucht, und da er solche für unzulänglich gefunden, einen andern dergleichen Anstrich erfunden, und damit verschiedene Proben angestellt, welche jedoch nicht von allen für richtig und gültig angenommen worden. Dieser Holzansrich besteht aus drey Theilengeschleimten Leimen, einem Theile geschlämmten Thone und einem Theile Mehlkleister, wovon man dessen Schriften weiter nachlesen kann. Auch das Färben des Holzes kann etwas zu desselben Dauer beytragen. Wir erwähnen hier noch einer leichten

Art, das fichtene und anderes weißes Holz roth zu färben. Man nimmt ein Gefäß, bohret in dessen Boden viele kleine Löcher, und setzet darunter ein anderes, worinnen keine Löcher sind. Das erste füllet man mit Pferdeäpfeln, und weil diese sehr trocken sind, und vor sich langsam faulen, befeuchtet man solche zuweilen mit Pferdeharn; mit der Feuchtigkeith, welche aus dieser Materie durch die Löcher des Fasses nach und nach durchläuft, bestreicht man das Holz, und wiederholet solches einigemal, so wird dieses nicht nur von außen, sondern auch vier bis fünf Linien roth gefärbet seyn. Die Farbe ist jedoch nach Beschaffenheit des Holzes verschieden. Einiges wird davon marmorirt seyn, ein anderes rosen-purpurober-dunkelrothe Farbe erhalten. S. Natur- und Kunstcabinet S. 680. Alle diese Künste, wenn man auf die Dauer des Holzes sehen will, werden doch selten die verlangte Wirkung leisten, wenn dasselbe nicht gehörig trocken und sonst gut beschaffen gewesen; die innerlich noch aufbewahrte Feuchtigkeith, wird eben sowohl, als wenn nachher das Holz in feuchter und dumpfichter Luft zu stehen kömmt, zu Erzeugung des sogenannten, und verwüstenden Schwammes Gelegenheit geben. Wider dieses Uebel wird in den Hannoverschen Beyträgen 1760.

daß

das gemeine Küchensalz, als ein vorzügliches Mittel angerühmet. Man soll solches entweder trocken in die Rige einigemal hinter einander schütten, oder solches in wenig warmen Wasser auflösen, und das Holz damit einigemal bestreichen, und hiervon wird der bereits herausgewachsene Schwamm vertilget, und aller neuer Auswuchs verhütet werden.

Zum Beschlusse erwähnen wir noch des sogenannten faulen Holzes. Es ist bekannt, daß weißes, lockeres, schwammichtes Holz im finstern einen hellen leuchtenden Schein von sich giebt. Hr. Hannover hat dergleichen genau untersucht und gefunden, daß dergleichen Holz nur so lange diesen Schein von sich gebe, so lange es einen dumpflichten Geruch besitze, und feuchte anzufühlen sey, hingegen aber nicht weiter mehr leuchtet, wenn es diese beyden Eigenschaften verloren. Die Ursache dieses Leuchtens kann durch keine, in dem Holze wohnende Gewürme, wie einige geglaubet, verursacht werden, sondern es ist vielmehr die Stockung und Gährung der Säfte Schuld daran, wodurch die schweflichten und Salztheilchen in Bewegung gesetzt, und mit einander vereinigt werden. Ob alle Arten des Holzes dergleichen leuchtende Eigenschaft erhalten, ist zwar nicht ganz gewiß zu bestimmen,

doch wissen wir, daß Rüferrholz eben sowohl als Buchenholz, wenn es sich in einerley Umständen befindet, auch hierinne einander gleich sey. Wie denn alles Holz zuletzt in Verwesung geht, und sich in eine Art Erde verwandelt, welche unter dem Namen Holzerde, Modt oder Moth bekannt ist. Man findet diese in alten ausgehöhlten Bäumen, in den Wäldern und sonst, wo das Holz liegen bleibt, und theils durch eine eigene, theils durch die äußerliche Feuchtigkeit und Wärme verfaulet. Es ist diese eine unvergleichliche gute Garten-erde, und kann überhaupt zur Verbesserung des Erdreichs nützlich gebraucht werden, nur hat man bemerkt, daß sich darinne viele Gewürme erzeugen und aufhalten.

Das Holz wird in Ansehung seines Nutzens und Gebrauches in Nutz- und Bauholz eingetheilet. Beyde Arten erhalten nach ihrer weitem Bestimmung und Beschaffenheit mancherley Namen. Das erste ist entweder Bau- oder Zimmerholz, wohin die Schwellen, Säulen, Balken, Ziegelsparren, Pfosten, Bret- und Lattenstämme gehören, wozu die gefällten Stämme öfters schon im Walde selbst einigermaßen zugerichtet werden; daher man unter dem Namen Gewalddreht solche Stämme versteht, welche im

im Walde beschlagen, oder aus dem größten vierkantig gehauen werden. Da hingegen ein Stück Holz baumkantig genannt wird, wenn es nicht auf allen Seiten nach dem Winkel glatt beschlagen ist, sondern hin und wieder noch etwas Rundung von dem Baume, wie er gewachsen war, behalten hat, oder Fass, Klapp, Straß, Stab, und Daubenholz, wdraus allerley Fässer und dergleichen Sachen verfertigt werden.

Das Brennholz ist auch mancherley, als 1) Klobenholz, sind runde gesägte Kldher; 2) Klasteeholz, gespaltene Scheite, welche beyde nach Klastern oder einem andern Maße in Haufen gesetzt werden; 3) das Schockholz ist nur darinne verschieden, daß solches schwächere Scheite sind, die schockweise verkauft werden; 4) Reiß, oder Bundholz, und 5) Leeseholz, das aus Spähnen, Rinde, und durren Ästen besteht. Alle diese Arten von Holze werden von zweyerley Bäumen genommen, welche in Laub- und Tangelholz und auf andere Art unterschieden werden, wie diese Einteilungen bey Betrachtung des Baumes sind angeführt worden. Hartes und weiches Holz unterscheidet sich vornehmlich durch das Gewebe, welches zwischen den Holzschichten liegt, und diese unter einander vereinigt. Dieses ist bey einigen so groß und

Vierter Theil.

stark, daß man das Tageslicht dadurch erblicken kann, wenn man eine Scheibe davon abschneidet. Dadurch wird das Holz geschwächt, und das Holz hat desto weniger Stärke, je mehr dergleichen Gewebe in dem nämlichen Raume befindlich ist. Je dicker die Holzlagen sind, je weniger giebt es Zwischenräume, und je stärker ist das Holz. Mastrieholz oder Fladerholz nennet man dasjenige, welches allerley Flecke, Wolken und Züge von verschiedenen Farben darstellt, und nach der Verarbeitung und Polirung durch sein abwechselndes fladrichiges Wesen ein besonderes Ansehen erhält.

Holz, mineralisirtes, Lignum fossile mineralisatum, ist wirkliches Holz, welches unter der Erde mit einem metallischen, oder andern mineralischen Dunst durchdrungen, angetroffen wird. So findet man z. E. bey Schwemsel, ohnweit Düben in Sachsen, mit Alaun durchdrungenes Holz, welches zwar einer Steinföhle ähnlich, aber von selbiger sowohl der Farbe, als der Struktur und der Leichtigkeit nach unterschieden ist.

Außer diesem mit Alaun durchdrungenen unterirdischen Holze wird auch noch von Wallerius Mineral. S. 433. kieselhaltiges und eisenhaltiges mineralisirtes Holz

Holz angezeigt, wovon ersteres ein mit einer Kieselmaterie durchdrungenes, letzteres aber ein mit einem Eisenoxyd vermischtes und versteinertes Holz ist. Es wird aber daselbst gar wohl erinnert, daß man zwischen einem mineralisirten, das ist, mit Erz oder mineralisirten Dämpfen durchdrungenen Holze, und zwischen einem mit Erz überdeckten oder besetzten Holze einen Unterschied machen müsse, welches letztere kein verwandeltes, oder mineralisirtes, sondern unverändertes Holz ist, an welches sich die mineralische Dunst bloß auswärts angesetzt hat. Auch muß man, wie Waltherius S. 434. gar wohl erinnert, das bloß unveränderte unterirdische Holz, Lignum fossile, welches entweder vom Schwefeldampfe gleichsam etwas erhärtet, oder von einem Bergfett balsamirt und von der Vergänglichkeit befreiet ist, von jenen Arten unterscheiden. Von diesem letztern saget man, daß die ausgegrabenen Bäume, wovon in England ganze unterirdische Wälder angezeigt werden, wegen ihrer Härte theuer verkauft, und zu Schiffholz verarbeitet werden sollen.

Holz, versteinertes, Lignum petrefactum, Lithoxylon, ist in Stein verwandeltes Holz, wovon man nicht allein einzelne

Stücke, sondern sogar ganze Bäume mit Aesten und Wurzeln unter der Erde gefunden. Dem Vermelden nach hat man fast von allen Arten Holz versteinert ausgegraben, wie denn vor ein paar Jahren ohnweit Meissen versteinerte Stücke Kiefernholz, wovon wir selbst ein Stück besitzen, gefunden worden, welche durch das Schleifen eine schöne Politur angenommen, und die dem Kiefernholze eigene und oft mit Harz durchzogene Struktur ganz deutlich zeigen. Ja wir haben unter selbigen sogar ein versteinertes Stück gesehen, in welchem zugleich ein eiserner Radenagel, welcher vor der Versteinering in das Holz muß gekommen seyn, sich befindet.

Holzbock.

Diesen Namen giebt man allen käserartigen Insecten, welche ihre langen Fühlhörner nach Art der Bockshörner gekrümmt tragen, und sich als Würmer im Holze aufhalten. Von einigen Schriftstellern werden sie auch Bockkäfer und Holzkäfer genannt. Man unterscheidet aber, als drey besondere Geschlechter, die eigentlichen Holzböcke, die weichen Holzböcke und die Ackerholzböcke.

Der eigentliche Holzbock, Cerambyx Linn. hat lange, borstenartige Fühlhörner, welche bey manchen Arten sechsmal so lang sind

sind, als der Körper, und aus zehn oder elf Gelenken bestehen, wenn man nämlich das nächste und stärkste, das am Kopfe sitzt, dazu nimmt. Das zangenförmige Gebiß, womit diese Käfer von dem Schöpfer begabt worden sind, um sich durch das Holz durchbeißen zu können, ist scharf und hart, bey einigen Arten aber länger, als bey andern. Das Bruststück ist entweder mit Dornen besetzt, oder doch höckerig. Die Flügeldecken laufen an den Seiten in einer geraden Linie fort. Die Füße sind meistens theils ganz glatt; nur bey einigen Arten findet man, am Ende des mittlern Fußtheiles, etliche zarte, kaum merkliche Spizen. Der äußerste Fußtheil besteht aus vier Gelenken, welche außer dem letzten, mit einer doppelten hakenförmigen Klaue besetzten Gelenke, platt sind, und eine herzförmige Gestalt haben. Die meisten Käfer dieses Geschlechts geben einen knarrenden Laut von sich, der fast eben so klingt, als wenn jemand mit dem Fiedelbogen eine Saite auf der Geige hinter dem Stege streicht; daher sie auch in einigen Gegenden Geiger genannt werden. Sie entstehen, wie andere Käfer, aus einem sechsfüßigen Wurme, welcher unter dem Namen Holzwurm bekannt ist, der aber auch andern Würmern, aus denen Holzwes-

pen und allerhand Fliegen hervorkommen, gegeben wird, weil sie sich ebenfalls im Holze aufhalten. Ein solcher Holzwurm, welcher sich in einen Bockkäfer verwandelt, ist etwas fester, als der Wurm anderer Käfer, hat kürzere Füße, und pfleget nicht krumm, sondern gerade zu liegen. Er ist ebenfalls mit einem starken, zangenförmigen Gebisse versehen, und auf dem Kopfe mit einem harten Schilde gedeckt. Einige dieser Würmer verwandeln sich in dem Holze, wo sie sich hineingefressen haben, andere aber kriechen gegen die Zeit, da sie sich verwandeln wollen, in die Erde, und brauchen zu ihrer völligen Verwandlung, oft eine Zeit von zwey bis drey Jahren. Daß man bisweilen dergleichen Würmer in dem Holze, wider Vermuthen und ohne äußerlich eine Deffnung wahrzunehmen, antrifft, hat folgende Ursache. Sobald das Weibchen von dem Holzkäfer befruchtet worden ist, suchet es seine Eyer einzeln an solche Orten hinzulegen, wo die daraus entstehenden Würmer sogleich eine für sie schickliche Nahrung, nämlich Holz, antreffen. Hierzu wählet es gemeiniglich das faule Holz, in dessen Vertiefungen oder Ritzen es hier und da ein Ey ansetzet. Findet es keine solche bequeme Vertiefungen in dem Holze, so machet es sich kleine

Deffnun-

Öffnungen darinnen, vermittelst seines Zangengebisses. Das Ey bleibt, vermöge der klebrichten Feuchtigkeit, womit es überzogen ist, feste an dem Orte kleben, wohin es der Holzkäfer gelegt hat. Der daraus hervorkommende Wurm beißt sich nur an derjenigen Stelle durch, wo das Ey mit dem Holze zusammenhängt, und bohret hernach in das Holz. Weil nun diese, nach Proportion des jungen Wurms, kleine Öffnung nicht nur von dem Ey bedeckt, sondern auch von dem Wurme durch die abgeliesteten Spänchen verstopfet wird, so ist es kein Wunder, daß man nicht so leicht den Weg bemerken kann, auf welchem der Wurm in das Holz gekommen ist.

Das Geschlecht der Holzkäfer ist überaus zahlreich; denn es enthält, nach dem Linnischen Verzeichnisse, drey und achtzig verschiedene Arten; daher es der Ritter von Linné unter folgende fünf Abtheilungen gebracht hat.

Die erste Abtheilung besteht aus zwey Arten, welche sich von den übrigen dadurch unterscheiden, daß das Bruststück zur Seiten mit beweglichen Dornen besetzt ist. Die erste Art wird in Amerika gefunden, und hat nicht nur sehr lange Fühlhörner, sondern auch sehr lange Vorderfüße, daher sie von dem Herrn von Linné *Cerambyx longimanus* ge-

nannt wird. Die Flügeldecken, welche an der Wurzel ein Zähnen und zween solche Zacken an den Spitzen führen, sind hochroth und mit gelben Streifen oder Flecken gezieret. Die Länge dieses Bockkäfers beträgt, ohne die Fühlhörner zu rechnen, über drey Zoll.

Die andere Art, welche aus Ostindien kommt, *Cerambyx trochlearis* Linn. ist der amerikanischen sehr ähnlich, und hat auf den Flügeldecken braune und weißgraue Flecken mit erhabenen Punkten.

Die zweite Abtheilung begreift diejenigen Bockkäfer unter sich, deren Bruststück zur Seiten nur einen gezähnelten Rand hat. Hierunter gehören funfzehn Arten, von denen die erste aus Amerika kommt, und wegen ihres zangenförmigen Gebisses, welches eine merkliche Länge hat, und wie Hörner aussieht, von dem Ritter Linné *Cerambyx cervicornis* und von Herrn Müllern Hirschbock genannt wird. Die Flügeldecken dieses Bockkäfers, dessen Länge ohngefähr vier Zoll beträgt, sind, wie der übrige Körper, braunschwarz, und mit breiten, zimmetfarbigen Linien besetzt. Der Wurm, welcher eine weiße Farbe hat, einen Finger dick, und drey und einen halben Zoll lang ist, wird von den Amerikanern wie eine Wurst gebra-

ten,

ten; und für eine wohlschmeckende Speise gehalten.

Der größte europäische Bockkäfer, *Cerambyx coriarius* Linn. welcher in altem Eichen- und Birkenholze gefunden wird, gehöret ebenfalls zu dieser Abtheilung. Er ist pechschwarz, und hat glänzende Flügeldecken, die wie Corbuanleder aussehen; daher man ihm den Namen Gerber gegeben hat.

Unter den übrigen hierher gehörigen Arten giebt es einen Bockkäfer, der nur zweymal so groß, als eine Laus, übrigens ebenfalls schwarz ist, und hin und wieder in Europa gefunden wird. Wegen seines flachen Körpers heißt er bey dem Ritter v. Linne' *Cerambyx planatus*.

In der dritten Abtheilung, welche vier und dreyßig Arten enthält, werden die Holzkäfer mit runden Brustschilde gerechnet, welches an den Seiten durch feststehende Dornen zugespizet ist. Ein unter diese Abtheilung gehöriger ostindischer Holzkäfer, *Cerambyx virens* Linn. ist wegen seiner schönen goldgrünen Farbe merkwürdig, die ihm bey den Engländern den Namen Lady Capricorn d. i. Frauenbock zuwege gebracht hat. Doch riecht dieser Frauenbock überaus unangenehm. Eine andere Europäische Art hingegen, welche blau und schwarz, oder braun gezeichnet

ist, und auf den alten Weiden gefunden wird, hat einen sehr angenehmen Geruch, und ist daher Rosenbock, und von dem Ritter von Linne' *Cerambyx moschatrus* genannt worden.

Es giebt auch unter dieser Abtheilung Holzbocke ohne Flügel, welche meistens schwarz sind, und auch schwarze, mit einem wollichten Wesen besetzte Flügeldecken haben. In dem Linnischen System heißt diese Art *Cerambyx pedestris*.

Die vierte Abtheilung begreift die Holzkäfer mit cylindrischen Brustschilde ohne Dornen unter sich, welche zwölf Arten ausmachen.

Die fünfte und letzte Abtheilung enthält diejenigen Holzkäfer, deren Bruststück etwas rund oder kugelförmig platt gedrückt, und dabey unbewaffnet ist. Hierunter gehören zwanzig Arten, von denen eine europäische und eine amerikanische wegen der schönen Zeichnung merkwürdig ist. Die europäische Art, *Cerambyx violaceus* Linn. die man vorzüglich in Schweden antrifft, ist glänzendblau, mit einem goldfarbigen Gegenscheine. Die Fühlhörner sind schwarz und so lang, als der Körper; die Farbe des Bruststücks fällt etwas ins bräunliche, und die Flügeldecken sind voller grubigen Punkte.

Die amerikanische Art, *Cerambyx auratus* Linn. ist größtentheils grün, mit einem röthlichen Goldglanze. Die hintern Hüften aber sind blau, die Fühlhörner schwarz, und die Füße purpurfärbig.

Der weiche Holzbock, *Leptura* Linn. welchen auch einige Schriftsteller Afterholzkäfer nennen, unterscheidet sich von den Käfern des vorigen Geschlechts, nicht nur dadurch, daß er überhaupt viel kleiner, zarter, und nicht so hartschilbig ist, sondern auch durch die Gestalt der Flügeldecken, welche hintenzu schmaler werden. Die Fühlhörner sind, wie bey dem vorigen Geschlechte, bürstenartig und mit knotigen Gelenken versehen. Das Bruststück ist bey einigen Arten eiförmig, bey andern erhaben rund; daher der Ritter von Linne' aus diesem Geschlechte, welches überhaupt fünf und zwanzig Arten enthält, zwei Abtheilungen gemacht hat. Zu der ersten Abtheilung, welche aus vierzehn Arten besteht, rechnet er die weichen Holzböcke, deren Bruststück eiförmig, oder nach vornezu länglicht und schmal ist, die Flügeldecken hingegen abgestuget sind. Die zwote Abtheilung begreift die übrigen elf Arten unter sich, welche sich von den vorhergehenden durch ein erhabenes rundes

Bruststück und durch stumpfe Flügeldecken unterscheiden.

Diejenige Art, welche man in den meisten europäischen Gegenden auf den Wasserlilien, Niedgrase und andern schilfartigen Wassergewächsen antrifft, *Leptura aquatica* Linn. gehöret zu der ersten Abtheilung und ist vorzüglich wegen des schönen Goldglanzes merkwürdig. In Ansehung der Farbe giebt es viele Verschiedenheiten bey dieser Gattung. Man findet blaue, rothe, grüne und violetfärbige, welche fast alle schwarzbraune Fühlhörner haben, und schön anzusehen sind. Die Größe beträgt gemeiniglich ein fünftel oder ein drittel Zoll.

Unter den übrigen weichen Holzböcken unterscheidet sich eine Art vorzüglich durch den langen Hals, welcher fast eben so lang ist, als der übrige Körper. Diese langhalsigen Holzkäfer sind, wie Müller aus dem Houttuin anführet, glänzend schwarz, und haben einen grünlichen Glanz. Frisch aber gedenkt auch solcher, die gelblicht und braunfleckicht sind.

Das Geschlecht der Afterholzböcke, oder Bastardböcke, *Necydalis* Linn. welche einige Schriftsteller von den vorhergehenden nicht zu unterscheiden pflegen, hat zwar ebenfalls bürstenartige,

artige, aus zehn knötigen Gelenken bestehende Fühlhörner; es unterscheidet sich aber von den vorhergehenden Geschlechtern durch die Flügeldecken, welche kleiner sind, als die Flügel, so daß diese nicht ganz davon bedeckt werden können. Bey drey Arten sind die Flügeldecken viel kürzer als der Körper, und diese machen die erste Linnäische Abtheilung aus. Die größte hierher gehörige Art, *Necydalis maior* Linn. ist schwarz, hat rostfarbige Flügeldecken, und kommt in Ansehung der Gestalt den eigentlichen Bockkäfern sehr nahe; daher sie auch von vielen Schriftstellern darunter gerechnet wird. Die andern beyden, viel kleinern Arten, *Necydalis minor*, und *Necydalis vmbellatarum* Linn. welche nicht sehr von einander abweichen, sind ziegelroth, und werden in den Hecken und Blumenkronen gefunden.

Bei den übrigen acht Arten dieses Geschlechts, aus denen die zwote Abtheilung besteht, sind zwar die Flügeldecken eben so lang, als der Körper, aber sehr schmal und spizig. Einige sind schön blau und glänzend, andere schwarz, ingleichen röthlich oder gelblich.

Holzbohrer.

Diesen Namen führen zwar einige Würmer, wir verstehen aber

hierunter eigentlich diejenigen, welchen Herr v. Linné *Teredo* nennet, und welcher zwar dem Steinbohrer ähnlich ist, und zween falchartige, halbrunde, vorne ausgeschnittene und unten eckichte Kiefer hat, aber in einer Schale steckt, welche ein runder bogichter Röcher ist, und durch das Holz durchbringt. Und hierdurch kann man diesen von andern See- und Bohrwürmern, welche keine Schale haben, oder deren Schale, wie bey den *Pholaden*, dick und hart ist, leichtlich unterscheiden. Unser Holzbohrer wird von den Holländern auch der Pfahl- und Röcherwurm, auch Boorwurm, von andern Seewurm, und Holzfresser genannt. Der Ritter führet von diesem Geschlechte jeko nur eine Art an, nämlich den Schiffsbohrwurm, *Teredo naualis* Linn. nachdem die andern, theils bey andern Geschlechtern untergesteckt, theils noch nicht gehörig bestimmt sind. Es ist dieser Wurm zwar schon längst bekannt gewesen, seit 1730. aber, vorzüglich in Holland, häufig wahrgenommen, und die Pfähle an den Seedämmen in kurzer Zeit davon ganz durchfressen worden. Gemeiniglich hält sich dieser, etwa einen Finger lange, und einen Federkiel dicke, etwas gebogene Wurm in den Schiffen auf, und bringt schon als Bruth durch zarte

Öffnungen in das Holz ein, in welchem er wächst, sich fort-schleicht, und vielleicht daselbst neue Bruth erzeugt; indem ein Pfahl oder Brett äußerlich nur kleine Löcher, in der Größe einer Stecknadel, zeigt, inwendig aber mit unzähllich vielen dicken Würmern und weiten Aushöhlungen durchfressen ist. Herr Hanow hat noch angemerkt, wie ein Loch nahe bey dem andern, so daß oft kaum ein dünnes Blättchen, selten ein Spänchen von geringer Dicke, wie ein Papier, zwischen ihnen bleibe, wie die großen und geraden Höhlen von andern kleinern durchkreuzet würden, und nur hier und da einen geringen Zusammenhang des durchlöchernten Holzes wahrzunehmen sey, und die innere und äußere Fläche der Bohlen von den Würmern verschonet bliebe, gerade als wenn sie die Fläche zu ihrer Decke und Sicherheit fast unangetastet ließen, damit sie inwendig desto ungestörter dergleichen Zerstörung vornehmen könnten. Es ist auch besonders, daß in der Folge nichts vom Holzmehle, welches andere Holzwürmer zurücklassen, anzutreffen ist. Diese Würmer von dem Schiffholze abzuhalten, und dieses vor dergleichen Zerstörung zu bewahren, hat man vielerley Mittel in Vorschlag gebracht. Das beste ist, wenn man das Holz senket, mit Theer bestreicht,

und gestoßnem Glase, Haaren, Hammerschlag und Siftwasser besireuet. Im Gentlem. Magaz. 1754. Iuly, wird die Moe allen andern Verwahrungsmitteln vorgezogen. S. Bremisches Magazin; I. B. 126. S. und III. B. S. 40. Von diesem Wurm und allen Umständen, so denselben angehen, verdienet vorzüglich Hr. Sellius Buch de Teredine nachgelesen zu werden.

Holzfresser.

S. Holzbobrer.

Holzhafer.

Ein gemeiner Name für das ganze Geschlecht der Epechte, deren es verschiedene Arten giebt.

Holzheber.

Holzschreyer, Waldbeber, Hartzler, pica glandaria. Dieses ist die gemeine Art der Heber, der oben unter diesem Artikel bey No. 1. gedacht ist. Hier will ich ihn ein wenig näher beschreiben. Es ist ein schöner, buntgefärbter, munterer Vogel. Rücken, Hals und Kopf röthlich, an der Stirne vom Schnabel an, mit grauen schwarzgestreiften Federn besetzt. Schnabel schwarz. Die Augsterne mit einem grauen Ringe eingefasset, und an dem Kinnbacken schwarze Streife, wie ein Bart. Die vordern Schwingfedern schwarzlich, am Rücken der Zahne weißlich, mit blau vermischt; und so

auch

auch die, gegen den Leib zu. Einige Federn am vordern Flügelgelenke sind hellblau glänzend, mit schwarzblauen Stricheln und Flecken. Auf dem Bürzel ein weißer Fleck. Der Schwanz schwärzlich und nach unten zu ein grauer Querstreifen. Die Füße bräunlicht. Am Leibe hat der Vogel lange Federn, die ihm zur Bedeckung dienen, weil er an sich nicht fett, und also von der Kälte leicht mitgenommen wird. Die langen Federn auf dem Kopfe kan er aufrichten, welches ihm bey seinen lustigen Stellungen ein feines Ansehen giebt. Er nistet in Wäldern und Vorhölzern, auch wohl in hohlen Bäumen, nicht hoch, und bauet das Nest aus dörren Reisern, inwendig mit weichen Wurzeln und Fasern belegt. Junge hat er fünf bis sieben, die er mit Raupen und Würmern äget. Im Herbst suchet er Eichen, damit stopfet er sich den Hals voll, trägt sie in die Büsche unter das Moos, oder in hohle Bäume, und suchet sie den Winter wiederum hervor. Auch sammelt er sich wildes Obst. Da er ein Raubvogel ist, so passet er auch den kleinen Vögeln auf, fängt und frist sie. Dieserhalb stößt er gern auf kleine Vögel in die Heerde und wird daselbst gefangen. Er ist gelehrig, und kann dahin gebracht werden, allerley zu playbern. Die Farben des Männ-

chens sind, wie gemeiniglich, höher, als die bey'm Weibchen.

Holzhuhn.

Holzhuhn ist das rothe Haselhuhn, *Lagopus altera*, davon das Männchen ganz röthlicht ist, und einen Kamm hat.

Holz, jamaisches oder indianisches.

E. Campechenholz.

Holzkäfer.

E. Holzbock.

Holzkrähe.

Holzkrähe ist der große, schwarze, gemeine Specht.

Holzmangold.

E. Wintergrün.

Holzraupe.

Auf den Eichen, Weiden und Aepfelbäumen findet man eine rothe und fleischfarbichte Raupe, welche sich vorzüglich von andern Raupen dadurch unterscheidet, daß sie weder Laub noch Gras, sondern bloß, wie die eigentlich so genannten Holzwürmer, aus denen die Holzkäfer entstehen, Baumrinde und Holz frist; daher man ihr den Namen der Holzraupe gegeben hat. Sie ist fast vier Zoll lang, hat acht Paar Füße, einen rothen Rücken, der mit zunehmenden Alter immer

E 5

dunkler

dunkler wird, und einen fleischfarbigen Bauch. Der Kopf ist glänzend schwarzbraun, und seine obere Fläche besteht aus zwei gleichen Erhöhungen, zwischen denen ein aus gelblichten Linien zusammengesetztes Dreieck bemerkt wird; das Maul ist mit einem starken Zangenbiß versehen, womit diese Raupe, welche den Bäumen großen Schaden thut, das Holz und die Rinde durchbohret; daher sie von Herr Müllern in seinem vollständigen Linnäischen Natursysteme der Holzdieb genannt wird. Sie ist sehr schnell im Kriechen, und wehret sich nicht nur, wenn sie beunruhiget wird, mit ihrem Zangengebiß, sondern pfleget auch ihren Feinden durch einen rothen Saft, den sie aus dem Maule sprizet, ein Schrecken einzujagen. Sie brauchet zu ihrem völligen Wachsthum und Veränderungen länger, als ein Jahr. Wenn sie sich zur Puppe verwandeln will, so bricht sie kleine Stückchen von der Rinde oder dem Holze ab, welche sie völlig zermalmet, und unter das Gespinnste, das sie um sich herumzieht, mit einmischet, um dasselbe recht dicht und stark zu machen. Die Puppe hat eine besonders artige Gestalt. Der Kopf und die Flügelscheiden sind braunroth, der Rücken obenher schwarz und der Hinterleib unten goldgelb, oben aber etwas röthlicher. Die Puppe

liegt ohngefähr drey Wochen in ihrem Gespinste und verwandelt sich alsdenn in einen braungrauen Schmetterling, welcher in die Classe der Nachtvögel gehöret und in dem Systeme des Herrn von Linné *Phalaena Collus* heißt. Die Flügel sind mit vielerley schwarzen und hellen Strichelchen und Flecken gezeichnet und überaus steif und dick; woher wahrscheinlichweise das starke Sausen kömmt, welches man bey dem Fluge dieser Nachtvögel bemerkt, und weswegen sie von einigen Brummvögel genannt werden. Sie legen ihre Eyer zwischen die Ritze der Baumrinden, damit die jungen Raupen, sobald sie auskriechen, eine für sie schickliche Nahrung finden. Ihre Fruchtbarkeit ist überaus groß; denn Herr Kleemann hat von einem einzigen weiblichen Nachtvogel dieser Art tausend Eyer erhalten.

Eine ausführlichere Beschreibung der Holzraupe und des daraus entstehenden Schmetterlings, nebst einer genauen Abbildung, findet man in dem ersten Theile der Röselischen Insectenbelustigungen und zwar in der zwoten Classe der Nachtvögel S. 113. u. f. Tab. 18. Herr Lhonet im Haag hat von diesem Insecte eine besondere vortreffliche Abhandlung unter dem Titel: *Traité anatomique de la Chenille qui ronge le bois etc.* mit 18. Kupfertafeln heraus.

herausgegeben, worinnen er unter andern zeigt, daß er außer den Nerven und Eingeweiden 4160. Muskeln bey diesem kleinen Thiere entdeckt habe.

Hohlschnäbler.

Pfefferfras, Piperiuorus, Nasutus, ist beyhm Klein ein eigen Geschlecht von solchen Vögeln, die zween Zehen hinten und zween vorne haben. Er unterscheidet sich durch seinen leichten, hohlen und dünnen Schnabel, der wie Pergament, nur etwas härter und hornartig, in Proportion aber mit dem Leibe, ungeheuer groß ist. Durch diesen weicht er von den Alstern und Spechten ab. Der Vogel ist zur Zeit noch sehr unbekannt. Nach dem Schnabel zu urtheilen, so hat man davon viele Arten. Klein führet nur diese zweo vornehmsten an. Hohlschnäbler, davon es einige Abarten giebt, schwarz mit scharlachnem Bauche und Bürzel, grün mit schwarzem und rothen Schnabel, schwarz mit gelbem, auch mit weißen Bürzel. Geflügeltes Nashorn, Nasutus, Rhinoceros. Dieses sein Schnabel ist gekrümmt, hat auch noch aus der Stirne ein Horn hervorragend, wie beyhm Rhinoceros. Der Vogel ist ausländisch und in Amerika zu Hause.

Holzschnepe.

Holzschnepe wird die größte

Schnepe genannt, die man in gebirgichten Gegenden findet, und die sonst auch Bergschnepe heißt, wie letzterer Artikel lehren wird.

Holzschreier.

Eben dasjenige, was der kurz zuvor gemeldete gemeine Holzheher, oder Hasler, ist.

Holzschuhbaum.

S. Fischebaum.

Holz, stinkendes.

S. Stinkbaum.

Holztaube.

Columbalignorum, etwas kleiner, als die gewöhnliche wilde Taube, welche unterm Namen der Ringeltaube bekannt ist. Ich bin der Meynung, diese Holztaube sey eben die Art, welche beyhm gemeinen Manne die Holztaube heißt, und davon man folgende Kennzeichen hat. Sie ist an Farbe dunkelblau, sonderlich am Kopfe und Rücken bis auf den Schwanz. Die Flügel auch bläulich, mit etwas dunkelgrau und aschfarbigen Flecken vorne vermischt. Auf den kurzen Schwingfedern schwarze Striche. Der Läufer ist am Halse etwas goldschimmericht, an der Brust mehr roth, und an sich etwas hellblauer, als die Taube. Der Schwanz oben blau, gegen das Ende zu schwärzlich, die Füße schön roth, die Augen schwarz,

schwarz, Schnabel roth und weiß. Sie kommt zu uns, sobald sich der Schnee verliert, im Hornung und März, und suchet auf den Feldern die Körner der frühen Sommer-saaten, auch vornehmlich den Hanfsaamen, und auch den von Fichten. Sie nistet gemeiniglich in hohle Eichen, davon sie den Namen Hohltaube haben soll, brütet das Jahr zweymal und bringt zwey Jungen aus. Sie; zieht früh hinweg, und wenn man sie einfängt, läßt sie sich ziemlich zahm machen. Ihr Wildpret ist auch nicht unschmackhaft. Es giebt noch eine Art langgeschwänzter Holztauben, die aus Amerika kommt, und der Jamaitschen Turteltaube mit schwarzem Kopfe sehr ähnlich ist.

Holzwespe.

Sirex Linn. Diesen Namen giebt man einer Gattung wespenartiger Insecten, deren Larven mehrentheils die Gewohnheit haben, sich im verfaulten Holze, und in abgestorbenen Bäumen aufzuhalten. Nach dem Ritter von Linné und Herr Müllern, hat dieses Geschlecht, welches sieben Arten unter sich begreift, zweyen starke Kiefer, und zwey abgestuzte Fühlerchen. Die Fühlhörner sind fadenförmig, und mit mehr als zwanzig Gelenken versehen. Der Angel raget stark hervor, und hat eine sägeförmige Gestalt. Der

hintere Körper ist mit dem Bruststücke gleich dicke, und schließt an, wodurch sich die Holzwespen von den Raupentödlern am meisten unterscheiden, geht aber hinten spitzig aus. Die Flügel sind spießförmig und liegen bey allen Arten flach. Die Larven haben nur sechs Füße.

Die größte Art, *Sirex gigas* Linn. welche man in dem Fichten- und Tannenholze antrifft, und welche größer ist, als eine gemeine Wespe, hat einen schwarzen Kopf, der aber hinter den Augen gelblicht ist, und ein rauches, ebenfalls schwarzes, hintenher gelbes Bruststück. Der Hinterleib ist länglichtrund. Die zweyen vordersten und die drey hintersten Ringe, sind pomeranzensfarbig, die vier mittlern aber schwarz, die Flügel rostfarbig. Die Fühlhörner, welche aus zwey und zwanzig Gelenken bestehen, sind halb so lang als der Körper. Die übrigen Arten, welche der Iht beschriebenen an Größe nicht gleichkommen, haben meistens einen blauschwarzen Körper, welcher bey einigen mit ziegelrothen Streifen, und bey andern mit weißen Flecken gezieret ist. Die Fühlhörner sind bey allen Holzwespen gelb, eine einzige Art ausgenommen, welche schwarze Fühlhörner hat.

Holz

Holzurm.

Mit diesem Namen bezeichnet man insgemein diejenigen Würmer, aus denen die Holzkäfer entstehen, wie bereits unter dem Artikel Holzbock angemerkt worden ist. Bisweilen aber nimmt man denselben auch in einer weitläufigern Bedeutung und versteht dadurch alle Würmer, die man in dem Holze antrifft. Hr. Müller schränkt ihn in seinem vollständigen Linnäischen Natursystem bloß auf dasjenige Geschlecht ein, welches von dem Schwedischen Naturforscher Termes, und im deutschen sonst Todtenwurm genannt wird, unter welcher Benennung eine Beschreibung dieser Insecten folgen soll.

Hornbeerstrauch.**S. Brombeerstrauch.****Honerke.**

Eine Art Karpfen, nach dem Schoneveld, und nach dem Artdi, syn. p. 22. sp. 24. Cyprius Ballerus, Linn. gen. 189. sp. 31. Eltze oder Elene nach dem Müller, s. Bradem, Brama, 4. des Kleins, und unsern Artikel, Bradem, I. Th. S. 934.

Honig.

Der süße Saft, den die Bienen von den Blüthen und Blättern der Bäume, auch aus vielerley Arten von Blumen sammeln, und

in ihre Behältnisse zusammentragen. Die feinsten Säfte, die die Natur in die Blumen, und auf die Gewächse ausgestreuet hat, werden von der Biene in eines zusammengebracht, und daraus entsteht das herrliche Product, welches wir Honig nennen. Er besteht aus den feinsten resinösen, ölichten, salzichten, wässerichten und Erdtheilchen.

Die Biene sammlet den Honig und dazu ist der Bau ihres Körpers von dem weisen Schöpfer wunderbar eingerichtet. Er hat ihr eine lange Zunge oder Saugrüssel gegeben, die sich am Ende in viele Haare, wie ein kleiner Pinsel zertheilet, womit sie die bis in die kleinsten Theilchen zerstreuten Säfte, die in den Blumen und auf den Blättern befindlich sind, aufbürsten und in sich schlucken kann. Im Leibe befindet sich eine große Blase oder Magen, wohinein sie dasjenige, was sie aufbürstet, verschlucket, und darneben auch eine Giftblase, worinnen sich der Gift sammlet, den sie beym Stechen von sich läßt. Es ist ausgemachet, daß die Biene auch aus solchen Blumen Säfte sammlet, die ihrer Natur nach giftig sind, besonders haben sie ihre meiste Nahrung vom Honigthau, worunter, wie die Erfahrung lehret, bald mehrere, bald weniger Gifttheilchen befindlich sind. Durch die Giftblase,

blase wird nun der mit eingefogene Gift von dem Honig absondert. Den eingeschluckten Honig giebt sie durch den Mund wieder von sich, und speyet ihn in die Zellen.

Einige behaupten, die Säfte, welche die Biene einschluckete, wären noch kein Honig, sondern es müßten dieselben erstlich in ihrem Magen gekochet, und darinnen zu Honig bereitet werden. Die Erfahrung lehret aber, daß die Bienen, die jetzt mit Honig beladen nach Hause kommen, wenn man dieselben vor dem Flugloch zeichnet, geschwinde wieder herausgehen und aufs neue sammeln. Dieses kann sonderlich früh Morgens, wenn ein Honigthau gefallen ist, und die Bienen auf das eifrigste sammeln, leicht bemerkt werden, daß eine solche gezeichnete Biene, in einer Stunde, wenigstens dreymal aus- und eingeht. Also kann kein großes Kochen, zur Bereitung des Honigs, in ihrem Magen nöthig seyn, und es müssen sich die überflüssigen und besonders giftigen Theile geschwind davon absondern, weil sie alsbald das gesammelte in die Zellen ausschütet. Betrachtet man solchen, nur in die Zellen eingetragenen Honig, so ist er zwar etwas flüssiger und dünner, als er hernach befunden wird, wenn er von den Bienen mit Wachs verstrichen

worden ist. Es ist aber doch wirklicher Honig, und nicht bloßes süßes Wasser, wie einige glauben bemerkt zu haben. Denn dieses tragen sie aus den Pfügen in besondere Zellen, zum Gebrauche bey der Brut ein. Höchstens kann also die Biene in der Geschwindigkeit zu viele Wassertheilchen mit nach Hause bringen, die aber hernach bey der beständigen Wärme in dem Korbe von selbst ausdampfen, daß der Honig ohne weiteres Zuthun der Biene zäher wird.

Die Biene kann nicht Honig sammeln, wenn sie will. Die besten Blumen und Blüthen, die sonst reichlich Honig geben, haben für sie nichts, wenn die Temperatur, nach Fahrenheiten, nicht über fünfzig steigt. So ist auch kein Honigthau zu hoffen, ohne in warmen und feuchten Nächten. Daher ergiebt sich, daß die gehörige Temperatur in der Luft das meiste zur Erzeugung des Honigs beyntrage; und man muß also sagen, daß der Honig durch die Vermischung einer warmen und feuchten Temperatur in der Luft, mit den Säften der Blüthen und Blätter erzeugt werde. Die Sonnenhitze vertrocknet den Honig vor unsern Augen auf den Blättern, worauf Honigthau befindlich ist, daß sie wie Firniß glänzen, und die Biene nichts weiter davon tragen kann; aber
gegen

gegen Abend wird dieser Firnis durch die aufsteigenden feuchten Dünste wieder flüssig gemacht, und man wird sie alsobald ihre Arbeit aufs neue anfangen sehen. So werden auch im Mittag bey großer Sonnenhitze die Blumen wenig von ihnen besucht, weil darinnen ebenfalls die Säfte vertrocknen.

Man redet von Raß- und Jungfernhonig. Ingleichen macht man noch einen Unterschied zwischen gesäumten, geläuterten und ungeläuterten Honig.

Raßhonig heißt er, wenn er sich noch in den Tafeln befindet, worein solchen die Bienen getragen haben, und mit dem Wachs vermischt ist, woraus die Zellen erbauet sind. So pflüget er am meisten gegessen zu werden, und hat im Raß einen angenehmen Geschmack, ist auch der Gesundheit unstreitig zuträglich, als wenn er davon geschieden ist.

Jungfernhonig soll zwar, nach der gemeinen Meynung, etwas besonderes, und der beste und reinste seyn. Es giebt aber jede reine weiße Honigtafel Jungfernhonig, wenn man dieselbe hie und da aufschlihet, und den Honig freywillig, ohne die Tafeln am Feuer zu schmelzen und hernach auszupressen, herauslaufen läßt. Ausgetropfelter reiner Raßhonig ist Jungfernhonig. Er behält daher, weil er nicht erwärmet

worden ist, eine ziemlich weiße Farbe. Der, so in den Apotheken dafür verkauft wird, ist mehrentheils gesäumter, welcher hernach bey gelinder Wärme wieder geläutert, auch wohl gar mit Zucker vermischt worden, um ihm eine weiße Farbe zugeben. Es ist aber auch sicher, daß er die Kräfte nicht mehr haben kann, die der natürliche, aus dem Raß getropfelte Honig hat. Er ist theils durch die Erwärmung, theils durch den Zusatz vom Zucker, geschwächt worden.

Gesäumter Honig ist derjenige, der aus den am Feuer erwärmten Raßtafeln ausgepresst worden ist. Da damit oft sehr unsauber umgegangen, und viel Unreinigkeit, als todte Bienen, junge Brut, altes Bienenbrodt, und dergleichen, in den Tafeln gelassen wird, woraus der Honig gepresst werden soll, und er daher nach dem Auspressen, mit vielen solchen unreinen Theilen vermischt ist, so hat man solchen ungeläuterten genennet. Wenn aber diese Unreinigkeiten wieder davon geschieden sind, Geläuterten.

Von Natur ist jeder Honig rein und geläutert; bloß das Auspressen, zumal wenn man alles darzu nimmt, was sich nur durch ein Tuch herausbringen läßt, macht den Honig unrein oder ungeläutert. Doch stelle man sich nicht vor,

vor, als ob der so genannte ungeläuterte Honig erstlich am Feuer durch Abschäumen oder andere Mittel nach und nach wieder geläutert werden müsse. Ist beym Auspressen kein Wasser darunter gethan worden, so läutert er sich in wenigen Tagen, wenn man ihn in einer mäßigen Stubenwärme stehen hat, von selbst. Alle Unreinigkeiten sammeln sich oben auf und lassen sich abnehmen, daß der lautere Honig allein übrig bleibt. Wenn auch manche den Honig mit allen Unreinigkeiten, wie sie ihn ausgepresst haben, in den Töpfen stehen lassen, ohne das obere abzunehmen, sondert sich dieses endlich doch selbst in eine Rinde oben ab und der lautere Honig bleibt unten. Doch ist dieser allemal der Gefahr ausgesetzt, wenn die obern Unreinigkeiten durch angezogene Feuchtigkeit anfangen zu versauern oder schimmlicht zu werden, daß auch der Honig darunter davon angegriffen und unbrauchbar werde. Nur der mit vielen Wasser vorzüglich vermischte Honig bedarf einer Läuterung am Feuer, damit dieses verdampfe.

Der Farbe nach ist der Honig, wie er sich in den Kastafeln befindet, entweder ziemlich weiß und gelblicht, oder braun und röthlicht. Der weiße, sonderlich von der Lindenblüthe, ist der schmackhafteste und reinste, auch weniger

zähe, als aller übrige, und verdiente daher eigentlich mit Recht, wenn ein Unterschied seyn sollte, den Namen des Jungfernhonigs. Gelblicht ist er, wenn er von allerhand Arten von Blumen, sonderlich von Rübsen, Eichorien, Kornblumen und weißen Klee gesammelt worden. Braungelb ist der Honig im Sommer bey großer Sonnenhitze und wenn die Bienen viel vom Heidekorne oder Buchweizen tragen. Röthlicht ist endlich der Herbsthonig vom Heidekraute. Obgleich dieser von den Alten als der schlechteste angesehen wurde, so giebt er doch dem übrigen an Lauterkeit und guten Geschmack nicht das geringste nach. Besonders muß er für die Bienen sehr nahrhaft seyn, weil sie in Wintern, wo sie vorher Heidekrauthonig haben sammeln können, weit weniger zehren, als wenn dieses nicht geschehen ist.

Eben diese Farbe ist es, die dem Honige in den verschiedenen Ländern einen Unterschied, und auch im Handel einen mehr oder mindern Werth, giebt. Der französische Honig aus der Provinz Languedoc, den man eigentlich Narbonnischen Honig nennt, ist beynahe ganz weiß und hat einen vortreflichen, würzhaften Geschmack. Auch der polnische und russische Honig fällt öfters sehr weiß aus und hat wegen der vielen Linden, davon die Bienen ih-

re Nahrung nehmen, einen vor-
trefflichen balsamischen Geschmack.
Ein gleiches gilt vom portugiesi-
schen Honige, davon eine Art auch
ganz weiß ist, und in großer Men-
ge gewonnen wird. Denn in
ganz Portugal sind die Felder mit
den kostbarsten Kräutern und wohl-
riechenden Blumen der Bäume ver-
sehen. Der Honig fällt daher
immer schlechter in Ländern, wo
an Blumen und honigreichen Blü-
then kein Ueberfluß ist, und wo
die Bienen sich aus allerley Ge-
wächsen ihre Nahrung suchen müs-
sen, so daß mancher beynahe
schwarzlich aussieht.

Wird der Honig gesäumet, und
werden darzu die Tafeln am Feuer
gerlassen, so verliert er, sobald man
ihn nur auf einer Seite läßt an-
fangen zu kochen, seine natürliche
Farbe und wird braungelb. Läßt
man es aber gar, welches nie-
mals seyn sollte, zum völligen Ko-
chen kommen, so wird er ganz
braun, auch nachdem er länger
gekocht hat, schwarzbraun; da-
her gesäumter Honig nicht nach
der Farbe zu beurtheilen ist. Er
kann ganz braun aussehen, weil
durch die Hitze am Feuer die vie-
len Wassertheilchen verdampfet
sind und doch noch sehr gut, son-
derlich zum Füttern der Bienen
seyn; und weil er durch das Ko-
chen jähler worden, so ist er bey
Gebrauche mit etwas Wasser zu
verdünnen. Anderer bey gemä-

ßigter Wärme gesäumter Honig
behält seine gelbe oder braungelbe
Farbe und bedarf keiner Verdün-
nung mit Wasser. Er wird alle-
mal in der Wärme wieder flüssig
genug.

Jeder Honig, auch der beste,
wird in der Kälte nach und nach
zu einem festen Körper und ver-
liert seine Flüssigkeit, die er erst-
lich in der Wärme wieder erhält.
Es ist daher ganz ungegründet,
wenn man dieses als ein Kennzei-
chen des geldauterten Honigs an-
gibt, daß er flüssig bleiben muß,
und zu keinem festen Körper
werde.

Die Güte des Honigs ist also
nicht sowohl aus der Farbe, auch
nicht daraus, ob er hart oder flä-
ssig sey, zu beurtheilen, sondern
daraus: ob er schwer, aber doch
rein und durchsichtig, wenn er in
ein Glas gethan wird, ohne daß
sich darinnen etwas trübes und
noch weniger Bodensatz zeigt.
Ferner, wenn man ihn mit der
Fingerspitze berührt, muß er wie
Vogelleim ankleben, und wenn
man den Finger langsam in die
Höhe hebt oder einen Tropfen da-
von abfallen läßt, muß er einen
langen Faden machen, und der
Tropfen mag fallen, wohin er
will, so muß er einen kleinen
Raum einnehmen, erhaben stehen
bleiben und nicht aus einander
fließen. Ist er dünne, so daß der
Tropfen bald aus einander fließt,
so

so ist es ein Kennzeichen, daß er verfälschet und mit Wasser verdünnet ist. Ist er nicht klar und durchsichtig, sondern trübe, und zeigt sich wohl gar bald ein Bodensatz, und ist nicht so zähe, daß er einen langen Faden macht, so ist er mit andern süßen Säften, die viele Erdtheilchen enthalten, vermengt und verfälschet.

Eine Kanne reiner, lauterer Honig enthält $2\frac{1}{2}$ Pfund am Gewichte. Daraus kann man ungefähr den Ueberschlag machen, wie viel Honig man in einem Bienenkorbe nach seinem Gewichte vermuthen kann. Schlägt man Korb, Raß und Bienen, wenn er vollgebauet hat, ins Mittel zu vierzehn Pfunden an, so enthält ein Korb von dreyßig Pfunden, sechs Kannen, von vierzig Pfunden auf zehn Kannen, von sechzig Pfunden auf siebenzehn bis achtzehn Kannen Honig. Doch wohl zu verstehen, daß diese Ausrechnung nur im Frühjahr vor dem Beschneiden und im Herbst treffen kann, wenn die Bienen noch nicht die Hälfte des Korbes voll Brut haben.

Der Honig ist leichtlich und viele Jahre durch, ohne daß ihm an seiner Güte etwas abgeht, aufzubehalten. Raßhonig kann in ganzen Tafeln, wie sie aus dem Korbe genommen werden, wenn nur alles ledige und unreine Raß davon abgesondert wird, etliche Jahre in reinen irdenen Gefäßen

aufbehalten werden, wenn er an einem etwas kühlen Orte steht.

Der gesäumte wird in gut gebrannten steinernen Töpfen am besten erhalten. Wenn er von allen Unreinigkeiten, die sich oben sammeln, mit allem Fleiß gereinigt worden, daß alles klar und helle ist, so kann er an einem trockenen Orte auf zwanzig Jahre erhalten werden, und wird immer guter Honig bleiben. Ist er einmal in der kalten Luft zu einem harten Körper geworden, so wird er nicht eher als auf dem warmen Ofen wieder flüßig; daher hat er weder bey harter Kälte im Winter, noch bey großer Hitze im Sommer besondere Aussicht nöthig. Doch muß er seinen Stand nicht in feuchten, sondern trocknen Kammern, im obern Theile des Hauses bekommen. Diejenigen, die ihn bloß in gemeinen Kochtöpfen aufbehalten wollen, sind der Gefahr ausgesetzt, da diese Töpfe oft schlecht gebrannt sind, daß sie zerspringen und der Honig verlohren geht. Man hat ihn auch so zu verwahren, daß er vor Bienen und Ameisen gesichert sey. Ist die Kammer oder der Boden irgendwo offen, werden ihn die Bienen bald gewahr, sonderlich wenn er noch warm hingesezt wird, und tragen ihn in wenig Tagen wieder aus den Töpfen heraus. Die Ameisen werden ebenfalls bald damit fertig, wenn sie darzu kommen

kommen können. Diese hält man aber von den Honigtöpfen damit ab, daß man den Boden, worauf sie stehen, mit gestiebter Asche ein Paar Queerfinger hoch bestreuet und solche von Zeit zu Zeit locker erhält, darüber können sie nicht gehen.

Der Nutzen des Honigs ist außerdem, daß er zu den Speisen besser und gesünder, als Zucker, zu gebrauchen ist und von dem Abgange desselben der beste Essig in eine Haushaltung bereitet werden kann, sehr groß im gemeinen Leben. Sehr viele, unter den Landleuten gewöhnliche, Krankheiten werden bald und glücklich mit Honig geheilet. In hitzigen Fiebern, bösen Halsen und Geschwüren, und wenn sich der Bauer bey seiner harten Arbeit innerlich Schaden gethan hat, daß er Blut auswirft, so ist Honig sein erstes und mehrentheils glückliches Hülfsmittel. Und was für ein ergiebiger Handlungsweig derselbe in den Ländern sey, wo er im Ueberflusse erzeugt oder hingebracht wird, ist bekannt. Denn wie groß ist nicht die Menge des Honigs, die jährlich in Apotheken, von Zuckerbäckern, in Tabacksfabriken, zu den guten Saucen, und zu Meth verbraucht wird.

Man hat sich auf verschiedene Art Mühe gegeben, den Bienen den Honig nachzumachen, zum Theil ist man auch durch die Noth

dazu gebrungen worden, etwas zu bereiten, das dem Honige ähnlich sey, um diese nützlichen Thiere zur Zeit des Honigmangels zu erhalten. Nie hat man aber durch die Kunst ein solches Product, als die Biene an dem Honige liefert, hervorbringen können. Etwas ähnliches, und das die Bienen vor Hunger zur Nahrung angenommen haben, ist wohl herausgebracht worden, aber kein wirklicher Honig.

Alle Arten süßer Birnen, Pflaumen, weiße Maulbeeren, weiße und gelbe Rüben, wenn man den Saft davon auspresset, oder ist das Obst schon getrocknet, solchen mit Wasser auskocht, und hernach diesen Saft bey gelindem Feuer bis zur Honigdicke wieder einkochen läßt, geben zwar einen, dem Honige ähnlichen, süßen Saft, aber weder der Geschmack noch die Bestandtheile sind dem Honige gleich, und die Biene wird auf immer das Vorrecht behalten, daß sie allein ächtes und reines Honig bereiten kann.

Honigbaum.

Honigblume, *Melianthus*. Der große und gefärbte Kelch ist in fünf ungleiche Lappen getheilet, und der unterste davon der kleinste, ausgehöhlet und nach unten zu gekrümmet. Die vier gleichbreiten, oder lanzetförmigen Blumenblätter sind auswärts gerichtet,

mit den Spizen rückwärts gebogen, und stellen gleichsam die untere, wie die Kelcheinschnitte die obere Lippe vor. In dem untersten Kelcheinschnitte und zwischen den zwey untersten Blumenblättern liegt ein kurzes, unterwärts gebogenes, eingekerbtes, und zusammengedrücktes Honigbehältniß. Von den vier Staubfäden sind die beyden untern etwas kürzer, und die herzförmigen Staubbeutel am vordern Theile gleichsam viersächericht. Der Griffel zeigt einen vierspaltigen Staubweg. Das viereckichte Saamenhåltniß theilet sich in vier halbe Klappen, und enthält in vier aufgeblasenen Fächern vier kugelförmige Saamen. Es sind nur zwey Arten bekannt.

1) Der große Honigbaum, der große afrikanische Pimpinellenbaum, *Melianthus maior* L. hat eine starke, faserichte, kriechende Wurzel, aus welcher ein, auch mehrere, einfache, oder mit wenigen Aesten besetzte, ohngefähr einen Daumen dicke, vier und fünf Ellen hohe, holzichte, aber grüne, oder bräunlichte Stängel treiben. Am Blattstiele sitzt ein länglichter Blätteransatz, welcher sowohl mit den Stielen selbst verwachsen ist, als auch den Stängel genau umgiebt. Die Blätter stehen wechselseitig, sind groß, meergrün, von einem widrigen starken Geruche, und der Biebernelle ähnlich;

sie bestehen aus vielen, länglichten, scharf eingekerbten, paarweise gestellten Blättchen. Doch steht am Ende nur ein einzelnes. Zwischen den Blättchen ist die Blattrippe mit einem häutichten Wesen besetzt und gleichsam geflügelt. Der Stängel endiget sich mit einer langen Blumenähre. Bey jedem Blumenstiele sitzt ein eiförmiges, mehr oder weniger röthlichtbraunes Deckblatt. Die Blumen selbst haben fast gleiche Farbe, und enthalten einen weinhaften, angenehmen schwärzlichten Honigsaft, welcher in solcher Menge zugegen, daß er tropfenweise aus der Blume fällt. In den Saamenbehältnissen ist kein Honigsaft, wie im Hausvater III. Th. 633. S. steht. Die Hottentotten pflegen solchen begierig aufzusuchen und zu essen.

2) Der kleine Honigbaum, *Melianthus minor* Linn. ist dem vorigen fast ganz ähnlich, nur in allen Theilen kleiner. Die Blumenähren treiben aus den Blätterwinkeln zu verschiedenen Zeiten. Der Kelch ist röthlicht, alle Einschnitte aber sind an der Spitze grün, und die obersten unterwärts schwärzlicht. Nicht der unterste allein, sondern alle mit einander machen die ausgehöhlte Tiese. Die schmalen Anfänge der Blumenblätter sind oberwärts mit zarten, weißen Haaren unter einander vereinigt. Der Rand davon

von ist purpurfärbig, und in zween breiter, als in den zwey andern. Zween Staubfäden sind unterwärts und zween aufwärts gebogen, alle aber von einerley Länge. Der Griffel neiget sich unterwärts, und trägt einen spizigen Staubweg, wie wir beständig wahrgenommen. Der schwarze Honigsaft ist nicht so häufig, daß er austropfeln sollte.

Beide Pflanzen wachsen in Aethiopien, sind auch bey uns immergrünend und ziemlich dauerhaft. Sie verlangen ein lockeres, nasses Erdreich, und treiben darinne viele Schößlinge, wodurch man solche häufig vermehren kan. Die große Art blühet bey uns selten, und wenn man die Hauptwurzel nicht fleißig von den Schößlingen reiniget, und der Hauptstängel hoch aufschießen kann, wird man niemals Blumen erhalten; die kleinere Art kann viele Stängel behalten, und alle werden zu verschiedenen Zeiten blühen. Im Sommer kann man die Köpfe der freyen Luft aussetzen, doch leidet der große, wenn die Blumentknospe sich zeigt, oder solche schon aufgebrochen ist, bey der mindesten Kälte Schaden. Im Winter muß man selbige in dem Glashause also stellen, daß sie mäßige Wärme und doch zuweilen Luft genießen, sonst schimmeln sie leichtlich.

Honigbehältniß.

Nectarium. Viele Pflanzen zeigen in verschiedenen Theilen einen flebrichten Saft, welcher aus besondern, zu dessen Absonderung bestimmten, Werkzeugen entsteht. Diese könnte man mit dem allgemeinen Namen der Drüsen belegen. Zeigen sich dergleichen Drüsen oder Körper in der Blume, und enthalten einen süßlichten, bey nahe honigartigen Saft, so pfleget man solche Honigbehältnisse zu nennen. Die ältern Schriftsteller haben zwar den Honig in den Blumen, nicht aber dessen Behältnisse gekannt, und Herr v. Linne' ist der erste, welcher auf diese Theile genau acht gegeben, und solche genqu beschrieben hat. Doch müssen wir erinnern, wie derselbe hierinnen fast zu weit gegangen, indem er alle Theile, welche zu den sonst gewöhnlichen Blumentheilen nicht gehören, für Honigbehältnisse ausgegeben, ob solche gleich durchgehends trocken erscheinen, und zu Aufbewahrung einer Feuchtigkeit gar nicht geschickt sind. Daher soll man die, zuweilen bey den Blumen vorkommenden, gleichsam überflüssigen, oder zufällig erscheinenden Theile nicht durchgehends alle, sondern nur solche mit diesem Namen belegen, welche wirklich einen süßlichten Saft ausschütten, und solchen aufbewahren; die andern aber, wo dergleichen

chen Feuchtigkeit nicht anzutreffen, entweder nur Blumenzierrathen, ornamenta florum, oder nach ihrer Beschaffenheit, Schuppen, Zähnen, Krönchen, squamae, denticuli, coronae, u. s. f. nennen. Beydes, das Honigbehältniß und die Zierrathen sind bey den Blumen, wo sie zugegen, von Wichtigkeit. Es geben selbige die besten und zuverlässigsten Merkmale bey Bestimmung der Pflanzen und ihrer Geschlechter, indem sie niemals, oder sehr selten eine Veränderung leiden, und gemeiniglich in Ansehung der Gestalt von den übrigen Theilen sich gar leicht und merklich unterscheiden lassen. Man muß aber auch wissen, daß zuweilen in den Blumen ein süßer Saft, und doch kein eigenes und besonderes Honigbehältniß gefunden werde. So ist z. E. die Blumenröhre bey den meisten Arten der Fackeldisteln und der Aloe, bey dem Virginischen Jellänger je lieber, und vielen andern, sonderlich bey denen, deren Blumenblatt röhrenförmig gestaltet, und mit einem wässerichten oder zähen, süßlichten Saft angefüllt ist, welcher entweder aus dem Blumenblatte selbst, oder aus den andern gewöhnlichen Theilen der Blume ausschwiszt, und sich auf dem Boden derselben sammlet. Zuweilen haben auch die Blumen- und Kelchblätter eine besondere, zu Aufbehaltung dergleichen Säf-

te schließliche, Gestalt erhalten, und stellen gleichsam beydes, nämlich Kelch- oder Blumenblätter, und auch Honigbehältnisse zugleich vor, wohin sonderlich der Sporn, Calcar, womit sich der Kelch und die Blumenblätter zuweilen endigen, wie bey dem Ritterspurne, zu rechnen. Ob in diesem Falle die gespornen und andere dergleichen Blumenblättchen, welche ein Honigbehältniß abgeben, aus der Gesellschaft der übrigen Blättchen, welche die Blumendecke ausmachen, auszustossen, und allein als Honigbehältnisse zu betrachten, kommen die Kunstverständigen nicht überein. Es ist aber daran nichts gelegen, und beydes kann nach eigener Willkühr angenommen werden. Zählet einer in der Akeley zehn Blumenblätter, und der andere nur fünf, so wird man leichtlich finden, daß der letzte die fünf Honigbehältnisse von der Blumendecke abgesondert, der erste aber damit vereinigt habe.

Warum haben aber nur einige, und nicht alle Blumen Honigbehältnisse, oder warum findet sich wenigstens nicht in allen ein solcher honigartiger Saft? Eine schwere Frage. Hat vielleicht der gütige Schöpfer nur deswegen einigen dergleichen besondere Merkmale mitgetheilet, damit selbige, wegen ihrer schädlichen Eigenschaft gleich von außen von andern

bern und unschädlichen unterschieden werden können? Dieses behauptet Herr von Linne', und bey verschiedenen Pflanzen, als dem Eisenhüttchen, Hundstohle, Stapelie und andern, trifft solches ein. Allein nicht alle giftige Pflanzen haben dergleichen, und nicht alle, welche besondere Honigbehältnisse zeigen, sind wirklich für schädlich zu halten, wie die Ackelen, Nießwurz, der Lorbeerbaum, das Hauslaub, und fast alle aus der Familie der Kresse. Eben so wenig kann man annehmen, daß dieser besondere Blumentheil nur deswegen bey einigen zugegen sey, damit man die wahre Verbindung der Geschlechter daraus abnehmen und bestimmen könne. Es muß das Honigbehältniß, oder vielmehr der darinnen und zuweilen in der Blumendecke selbst erzeugte und aufbehaltene süße Saft einen ganz andern Nutzen haben, welcher sich auf die Blüthe oder Frucht selbst erstreckt; zumal da völlig erwiesen ist, wie dieser nicht von außen, wie ein Thau aus der Luft, in die Blume komme, sondern wirklich darinnen abgesondert werde. Pontedera und Blair sind die ersten gewesen, welche dem Honigsafte, in Ansehung der Frucht, einen besondern Nutzen zugeeignet. Nach des erstern Meynung soll derselbe nicht allein den zarten Fruchtkern befeuchten, und dadurch verhindern, daß er nicht

vor der Zeit abfalle, sondern auch demselben zu einiger Nahrung dienen. Allein warum haben auch männliche Blumen zuweilen Honigbehältnisse? und warum sogar die völlig unfruchtbaren, wie bey einigen Arten der Glockenblume, einen Honigsaft? und wenn man die Blumen zeitig ihres Honigbehältnisses beraubet, wird die Frucht dennoch zur völligen Reife gelangen. Herr Blair stellet sich den Einfluß des Honigsaftes in Ansehung des Fruchtkernes anders vor. Da man glaubet, daß der befruchtende Staub bis in den Fruchtkern eindringen müsse, und dieses nicht füglich durch den Griffel geschehen könne, will derselbe den Honigsaft, als ein Mittel hierzu ausgeben, und behaupten, daß der Blumenstaub auf die Honigbehältnisse falle, und mit dem Honigsafte bis in den Fruchtkern geführt werden könne. Bey dieser Meynung aber werden sich noch weit mehrere Einwürfe und Schwierigkeiten finden, als bey der vorigen, indem so viele Blumen gar keinen honigartigen Saft enthalten, und bey welchen Honigbehältnisse anzutreffen, selbige doch selten also gestellet und beschaffen sind, daß der Blumenstaub darauf fallen könne; überdieß ist auch dieser Saft viel zu zähe, als daß selbiger durch die unmerklichen Oeffnungen des Fruchtkernes eindringen und den Blumenstaub

mit sich nehmen könne. Herr Ludwig hat noch eine andere, und vielleicht mehr wahrscheinliche Meinung auf die Bahn gebracht, und davor gehalten, daß durch die Honigbehältnisse deswegen eine zähe und schleimichte Feuchtigkeit abgesondert werde, damit der übrige Saft, so durch die Gefäße bewege, und endlich zu Ernährung der Frucht angewandt wird, desto vollkommner werde, und zu der letzten Anwendung geschickter seyn möge. In allen Pflanzen hat der Saft dergleichen Reinigung und Abgang vielleicht nicht nöthig, und daher haben auch nicht alle Blumen einen Honigsaft. Aber warum geschieht diese Absonderung zuweilen in den Blumenblättern, und zuweilen in besondern Werkzeugen? Es bleibt in dieser Sache allemal viel ungewisses, man mag von diesen drey Meinungen annehmen, welche man will. Doch hat vielleicht eine vierte statt, und vielleicht ist dieser Honigsaft, nicht wegen der Blume und Frucht, sondern deswegen den Blüthen mitgetheilt worden, damit die Bienen solchen einsammeln und Honig daraus bereiten könnten. Es ist bekannt, daß dieses wirklich geschehe. Angestellte chemische Versuche haben die Ähnlichkeit des wirklichen Honigs und des Honigsaftes gezeigt, und diejenigen, welche auf die Bienen genau acht gegeben, behaupten ein-

stimmt, daß der Honig nicht in dem Körper der Bienen erzeugt, sondern von diesen nur aus den Blumen in ihre Behausung getragen werde; daher es denn auch geschieht, daß der Honig an Farbe und Geschmack verschieden ist, nachdem die Bienen solchen mehr von diesen und andern Blumen gesammelt; ja wohl gar eine schädliche Eigenschaft besitze, wenn solcher von giftigen Pflanzen genommen worden. Ob gleich aber dieser Nutzen, in Ansehung des Honigs, gar keinen Zweifel leidet, so halten wir doch davor, daß der Honigsaft einen andern und viel wichtigeren, in Ansehung der Blume und Frucht selbst, haben müsse, obgleich selbiger zur Zeit noch unbestimmt ist.

Honigblume.

E. Melisse.

Honigdorn.

E. Gleditschie.

Honigerbsebaum.

E. Gleditschie.

Honiggras.

Honiggras nennen wir das Geschlecht *Holcus*. Weil einige Arten einen süßen Geschmack geben, hat Herr Schreber solche zwar auch mit diesem deutschen Namen belegt, einige Arten aber Rossgras genannt. Herr Planer hat

im

im Nomenclator Roßgras, und in der Uebersetzung der Geschlechter Darrgras zum Geschlechtsnamen gewählt. Beyde schicken sich noch weniger für alle Arten, als der Name Honiggras, daher wir diesen mit Herr Dietrichen behalten wollen. Die kleinen Aehren sind aus zwey Blüthen zusammengesetzt. Die beyden Hälglein sind ungleich; das äußerliche ist groß, eiförmig, ausgehöhlet, und umgiebt das innere länglichte. Die beyden Spelzen sind kleiner, zarter und wollicht, die äußerliche davon zeigt öfters eine lange, steife Granne, und die innere ist gemeinlich kleiner und ohne Granne. Man sieht überdieß, wie bey vielen andern Gräsern, drey Staubfäden, und zweyen Griffel mit pinselförmigen Staubwegen. Die Spelzen verwachsen mit dem eiförmigen Saamen. Die eine von diesen zwey Blüthen besteht nur aus Hälglein ohne Spelzen und trägt keinen Saamen, daher man selbige nur für männlich halten kann. Hr. von Linne' hat zwölf Arten. Wir bemerken davon

1) das hohe Indianische Honiggras, Mooren- oder Indianischer Hirse, Sorghogras, *Holcus Sorghum* Linn. Die faserichte Wurzel treibt einen schilffartigen, durch Knoten abgetheilten, vier, sechs bis acht Fuß hohen, und an dem Ende etwas

gebogenen Stängel. An den Knoten sitzen breit anfangende, lange und spitzig zulaufende Blätter; die obern sind mit kleinen, scharfen Zähnen am Rande besetzt, welche man sonderlich fühlen kann, wenn das Blatt mit den Fingern von oben nach unten zu gestrichen wird. Der Stängel endiget sich mit einem großen, ausgebreiteten, ästichten Blumenbusche. Die Blüthen sind mit Haaren besetzt, und die Saamen eiförmig, zusammengedrückt, mit der Granne versehen, und gemeinlich röthlich oder dunkelroth, selten gelb oder weißlicht. Die Pflanze wächst in Ostindien, wird auch in Spanien, Italien, und andern warmen Ländern, wegen ihres vielfachen Nutzens, häufig gebauet. Die Spielart mit weißen Saamen wird vorzüglich in Maltha gebauet, und ist daselbst unter dem Namen Carambasso bekannt. Es ist gewiß, daß keine andere Graspflanze so reichlich Saamen trägt, als diese, wie den Hr. Bucholz schreibt, man erhalte aus einem Saamen hundert und sechzigfältige Frucht, und daß selbiger, in Ansehung des Nutzens, mit vielen um den Vorzug streitet. Man kann aus den Saamen Mehl machen und Brod backen, das aber etwas schwer und krümmelicht ist, auch tauget das Mehl zum Breye, welcher im Geschmacke und Ernährung dem Reißbreye noch vorzuziehen

zugiehen seyn soll. Der Saame ist ein gutes Futter für die Hühner und Vögel. Das Mark des Stängels soll die Kröpfe vertreiben. Nur Schade, daß wir dieser Vortheile nicht genießen können. Herr Bucholz und andere mögen den Anbau in kältern Ländern noch so sehr anpreisen, so müssen wir doch aus eigener Erfahrung Herrn von Münchhausen beypflichten, daß unsere Gegend viel zu kalt für diese Getraideart, und mithin nicht anzurathen sey, Versuche im Großen damit anzustellen. Sät man solche ins freye Feld, wird man kaum die Blüthe, viel weniger Saamen erlangen, und auf dem Mistbeete treiben erst im August die Blüthbüschel hervor, und haben wir kein schönes Herbstwetter, erhält man auch von diesen wenig oder keinen reifen Saamen.

2) Das scheidichte Honiggras, *Holcus bicolor* Linn. ist dem vorigen fast völlig ähnlich, und auch damit gemeiniglich verwechselt worden. Die Blüthenbälglein aber sind glatt, und schwarz, und die mit einer Granne besetzten Saamen kugelförmig und weiß.

3) Das zuckersüße Honiggras, *Holcus saccharatus* Linn. hat ebenfalls mit der ersten Art viele Aehnlichkeit; ist aber zweijährig. Der schilfartige, manshohe Stängel treibt aus den untersten

Knoten Wurzelsfasern; die breiten und langen Blätter haben, der Länge nach, eine weiße Furche; die aufgerichtete Blüthrispe ist quirlförmig, und die Aestchen stehen weit von dem Stängel ab; die allgemeine Spindel ist glatt; die Bälglein sind durchgehends rauch, und bey den Zwitterblumen trägt die eine Spelze eine lange gewundene Granne, daher auch die Saamen grannicht sind; die männlichen Blumen öffnen sich fast gar nicht. Der markichste Saame soll wie Artischocke schmecken, und von den Indianern zu Brey und Brodt gebraucht werden. Wegen des Anbaues gilt auch hler, was wir bey der ersten Art erinnert haben.

4) Wollichtes Honiggras, Roßgras, Pferdegras, Darrgras, *Gramen paniculatum molle*, *Holcus lanatus* L. Die faserichte Wurzel breitet sich aus, und treibt große Stöcke, von sehr vielen, zween bis drey Fuß hohen, aufrechtstehenden Halmen. Die Blätter sind breit, weich, saftreich, und auf beyden Seiten rauch. Die Rispe ist pyramidenförmig ausgesperret, drey bis fünf Zoll lang, auch öfters ebenso breit; die Aehrchen sind auswendig bestäubt und haarig, aus zwey Blüthchen zusammengesetzt. Das äußere Bälglein ist kürzer und schmaler, mit einer sehr kurzen Borste an der Spitze, das

das innere breiter und länger, mit einer sehr kurzen Granne; die äußere Spelze an jeder Blüthe länglicht, und gegen die Spitze stumpf, an der untern Blüthe ist diese Spelze länger, breiter, und mit einer fast unsichtbaren, einwärts gebogenen Grannenspitze, an der obern Blüthe aber mit einer Grannen versehen; diese Granne ist oberwärts auf dem Rücken an der Spelze eingekerbt, anfangs gerade, hernach gewunden, und entweder in Form eines Hackens rückwärts, oder schraubenförmig seitwärts gebogen, und selten länger als das Bälglein; die innere Spelze ist an der Spitze zweispaltig. Der Saame liegt in den Spelzen der untern Blüthe sehr fest. Man kann dieses Gras von weiten an der graugrünen Farbe der Stängel und Blätter erkennen, wovon es sich, wie auch, daß es ganz weich wie Sammet anzufühlen, von mehreren inländischen Gräsern unterscheidet. Es ist in Europa fast allenthalben einheimisch, es wächst in jedem Boden, blühet im Frühjahr lange, wenn der Saame reif ist, fällt er bald aus. Es hat sehr weiche saftige Stängel und Blätter, von einem guten süßen Geschmacke, die auch getrocknet von vorzüglicher Güte sind. Es wird daher auch von allen Arten des Viehes gesucht, und gehöret billig unter die Gras-

arten, die unter dem Heusaamen einen beträchtlichen Antheil machen sollen. Der Anbau dieses Grases würde auch mit Nutzen auf Schaafweiden geschehen, besonders da es den Sand mit binden und befestigen hilft. Man kann die Stöcke zerreißen, und auf sandige Derter mit gutem Erfolge verpflanzen.

5) Kriechendes Honiggras, *Holcus mollis* Linn. Dieses ist dem wollichten überaus ähnlich, hat aber eine kriechende Wurzel, glatte, nur an den Knoten haarichte Halme, kleine trockne Blätter, und kahle weißliche Aehren. Die Bälglein zeigen nichts von einer Granne, die äußere Spelze an der obern Blüthe aber hat eine lange gerade Granne, welche weit aus den Bälglein hervorragt. Es liebet sandigen, oder mit Sand gemischten Boden. Man findet es in Sachsen hin und wieder, und in der Mark Brandenburg wächst es im Flugsande. Ob es zum Futter eben so dienlich, ist noch nicht untersucht.

6) Das wohlriechende Honiggras, *Holcus odoratus* L. wächst auf feuchten Wiesen, ist über und über glatt, und hat einen ungemein angenehmen Ambergeruch. Jedes Aehrchen besteht aus drey Blümchen. Die Bälglein sind ohne Grannen, aber scharf zugespizet. Das
Zweit-

Zwitterblümchen, so in der Mitte steht, hat nur zween, die beyden zur Seiten stehenden männlichen aber drey Staubfäden. Die Schaafse fressen dieses Gras gerne, es soll auch ein Mittel wider die Raude seyn. In einigen Dertern pfleget man Bündel daraus zu machen, und diese über die Bettstellen zu hängen, um durch dessen Geruch den Schlaf zu befördern.

Honigsauger.

Das meiste, was von dieser kleinen Art Vögel zu sagen vorkommt, ist bereits oben bey dem Colibrit angebracht, weil das ganze Geschlecht der Honigsauger nur aus den Colibriten besteht. Und dahin verwelse ich also den Leser. Hier will ich weiter nichts thun, als nur die Arten von Honigsauger und Colibriten angeben, die Klein unter dies Geschlecht zählt. 1) Carolinsches Colibritchen, *Mellisuga Carolinensis*, der Summvogel; der Schnabel nebst Augen und Füßen schwarz, Kopf und Rücken grün, Kehle blutroth mit goldnen Schuppen, Unterleib weißlich, Schwanz rüßig mit einer Mittelfeder. Die Farben spielen sehr unter einander. 2) Der Curassaner, von der Holländischen sogenannten Colonie; das kleinste Colibritchen. 3) Ronckje, ebenfalls ein amerikanisches Colibritchen. Schnabel

etwas krumm. 4) Blauhaubiger Honigsauger. 5) Rothbrüstchen. 6) Braunflügel. 7) Grüner Honigsauger, über den ganzen Oberleib grün, mit rother Kehle, der Bauch bis zu Ende des Schwanzes weiß. Scheint beynahе derselbe, wie N. 1. zu seyn. Die Ursachen, warum diese Vögel Honigsauger genennet werden, und worauf ihre Charaktere ankommen, ist oben unter den Colibriten bereits umständlich angezeigt worden.

Honigthau.

Ros melleus. Ist ein Zufall, welcher im Frühjahr, öfterer im Sommer, die stark austreibenden und blühenden Bäume; auch Hülsen- und andere Gewächse betrifft, und zuweilen strichweise, zuweilen nur einzeln an einem und dem andern Baume, auch öfters nur an einer Seite des Baumes sich äußert. Man verspühret einen starken süßlichen Geruch, und sieht entweder Tropfen von einer gelblichten, zähen, klebrichten Feuchtigkeit, welche am Geschmacke dem Honig oder Zucker gleicht, oder nur einen glänzenden Firniß, womit die Blätter überzogen sind. Es nimmt dieselbe öfters nur die untere, zuweilen die obere Seite der Blätter, auch wohl beyde zugleich ein. Es verschwindet solche öfters durch einen starken Regen, und

und die Blätter werden dadurch abgespielet und gereinigt; doch erfolgt dieses nicht zu jeder Zeit, vielmehr wird diese Materie, wenn die Blätter nach dem Regen abgetrocknet, wieder in glänzenden Flecken, auch wohl Tröpfchen erscheinen. Gemeinlich findet man bey dieser Feuchtigkeit ein weißes wollichtes Wesen, und unter diesem sogenannte Blattläuse. Ueber den Ursprung des Honigthaus sind die Naturforscher nicht einerley Meynung. Einige glauben, daß solcher aus den Gewächsen, als ein Gummi oder Harz, ausschwiße; andere, daß selbiger anderswoher komme, In Gestalt der Dämpfe in der Luft sich befinde, und aus derselben, wie ein Thau, an die Pflanzen sich anlege; noch andere aber behaupten, daß dieses ein, von gewissen Insecten gesammelter oder abgesetzter, Saft sey. Daß die zwoyte Meynung der erstern vorzuziehen seyn möchte, könnte man schon daraus abnehmen, weil dergleichen klebrichte, honigartige Materie in den Pflanzen selbst, worauf man Honigthau findet, gar nicht, oder nur bey wenigen anzutreffen sey; ferner der Honigthau in manchen Gegenden auf vielerley, ganz verschiedenen Gewächsen, ohne Unterschied, sich einfindet, an andern Orten aber auf eben dergleichen Gewächsen gar nicht bemerkt wird; daß

solcher in einer Nacht fast alle Blätter einer großen Reihe Bäume überzieht, woran zuvor nichts davon zu spühren war, ja sich des Abends oder Nachts auf Metall, Glas, abgebrochene Blätter und dürres Holz, eben sowohl, als auf wachsende Pflanzen, in freyer Luft anlegt; alles Umstände, welche die alte Meynung, daß der Honigthau aus der Luft herkomme, und von außen auf die Gewächse falle, zu bestätigen scheinen. Fraget man aber weiter, woher die Luft dergleichen besondere Feuchtigkeit erhalte, möchte wohl die Antwort noch viel schwerer seyn. Man nimmt gemeinlich zu den Blumen seine Zuflucht, und da viele derselben einen süßen Saft enthalten, scheint es wahrscheinlich, daß bey warmer und trockner Witterung dieser Saft aus den Blumen ausdünste, in die Luft verfliege, und wie ein Thau wieder herunterfalle. Man will auch beobachtet haben, daß sich der Honigthau an solchen Orten vorzüglich einfinde, wo in der Nähe häufig blühende Bäume, und andere Blumen anzutreffen seyn. Fällt derselbe in andern, nicht blumenreichen Gegenden, nimmt man zu dem Winde seine Zuflucht, und läßt solchen weit weg. und an andere Orte hinführen. Diese, von den Blumen ausdünstende Materie, kann in der Luft
durch

durch andere Dünste leicht verändert, und dadurch schädlich gemacht werden. Da aber der Honigthau selten strichweise sich einfindet, zuweilen nur allein bey Eichen, und keinem andern Laubholze sich zeigt, ein andermal den Hopfen, zuweilen nur allein das Korn u. s. w. einnimmt, sich auch niemals bey dem Regenwetter! einstellt, so wird diese Feuchtigkeit wohl nicht aus der Luft auf die Gewächse fallen, sondern entweder aus diesen selbst ausschwigen, oder einen andern Ursprung haben. Da nun, wie bereits erinnert worden, die Ausdünstung eines solchen honigartigen Saftes nicht füglich statt finden dürfte, und man gemeiniglich bey dem Honigthau auch Blattläuse antrifft, so haben einige das Daseyn dieser Thierchen dem Honigthau bemessen, und geglaubt, daß selbige aus diesem hervorgebracht würden. Da aber aus einer bloßen Feuchtigkeit kein lebendiges Geschöpfe entstehen kann, und die Eyerchen der Blattläuse von außen auf die Blätter kommen müssen, kann diese Meinung keinen Beyfall finden, vielmehr möchte wahrscheinlicher der Honigthau von den Blattläusen herzu-leiten seyn. Es ist nicht zu läugnen, daß man zuweilen Honigthau auf den Blättern findet, und daselbst keine Blattläuse wahrnehmen könne, und umge-

kehrt dergleichen Insecten an den Pflanzen und doch daselbst zu gleicher Zeit kein flebrichter Saft sich zeige. Daher könnte man vielleicht behaupten, daß das Bey-sammensseyn des Honigthaus und der Blattläuse, wo man es findet, nur ein ohngefährer Zufall und keinesweges eine Ursache der Gegenwart des andern sey. Allein diese Insecten sind anfangs so klein, daß man sie kaum erkennen kann, und zu anderer Zeit können solche diesen Aufenthalt schon wieder verlassen, und doch ihren ausgeworfenen Saft zurückgelassen haben. Erfahrungen können diese Sache am besten beweisen. Deaumur glaubete anfangs, der Honigthau dringe aus den Oeffnungen, welche die Blattläuse in das Laub stechen, oder in die zarten Zweige machen; hat aber nachher behauptet, wie der Honigthau nichts anders sey, als was die Blattläuse selbst von sich geben; wie man denn auch, nach Herrn Leches Beobachtung, wenn die Sonne den obern Theil eines, mit Blattläusen besetzten Baumes bescheint, aber noch nicht seinen Stamm, oder die Erde helle machet, wahrnehmen kann, daß sie einen glänzenden Saft, wie klare Sonnenstäubchen, von sich schwigen, und dieses desto häufiger, je mehr Blattläuse auf den Blättern sich befinden. Ob solcher aus den
bey.

beiden Hörnern, die über dem Hinterrheile der Blattlaus stehen, oder aus dem Hintern selbst ausgespritzt werde, ist noch unbestimmt, aber auch hier nicht weiter zu untersuchen; wir bemerken nur noch, wie sich an solchen Bäumen, wo Blattläuse sind, auch meistens Ameisen einzufinden pflegen, und dieses gewiß aus keiner andern Ursache, als weil die Ameisen dem Honigthau nachgehen, den die Blattläuse von sich spritzen; daher auch Hr. von Linne diese der Ameisen Milchkühe genannt. Endlich versichert Herr Leche, daß, wenn man die Blattläuse zerdrückt, und ihren Saft koste, und esse, solcher dem Honigthau völlig ähnlich befunden werde. Obgleich aber, nach den Beobachtungen der neuern Naturforscher, der Honigthau von den Blattläusen kommt, so erhalten diese dennoch solchen aus den Pflanzen. Sie stecken ihren spitzigen schmalen Rüssel in die Blätter, oder zarten Schößlinge, und saugen den Saft aus und in sich, von welchem das Gewächs sollte genährt werden. Dadurch wird der Baum geschwächt, viel unreifes Obst fällt ab, der Hopfen wird unfruchtbar, und die Pflanzen leiden theils wegen des ausgesaugten Saftes, theils auch weil dieser nachher auf der Oberfläche, als ein leimichtes Wesen

liegen bleibt. Schädlich ist der Honigthau allemal, es mag solcher herkommen, wo er will. Es muß dieser zähe Saft, wenn er zumal in Menge auf den Blättern, Blüthen, und jungen Früchten liegt, die zarten Oeffnungen der Gefäße verstopfen, und dadurch sowohl die Ausdünstung, als das Eindringen des erfrischenden Thaues und Regenwassers verhindern, und durch beyde Zufälle die Säfte in den Gewächsen stocken, verderben, und die festen Theile auf mancherley Art zu Grunde gerichtet werden. Der Hopfen, bey welchem öfters, als andern Gewächsen, der Honigthau sich einfindet, ist ein deutliches Beispiel, was dieser für Schaden anrichten könne. Die Blätter sind kraftlos und verfärbet, die Ranken matt, die Blüthknospen bleiben entweder gar außen, oder kommen spät und schwach zum Vorschein, u. s. f. Ob aber dennoch der Honigthau auf keine andere Art nützlich sey, ist noch eine schwere Frage. Herr Leche läugnet, daß die Bienen solchen einsammeln, und ihren Honig daraus bereiten. Es scheint solcher den edeln Bienen wegen des widrigen Geruchs und unangenehmen Süßigkeit, eher zuwider zu seyn; wie sie denn, so lange sie Blumen auf dem Felde finden, andere süße Sachen, Syrup und dergleichen nicht leichtlich berühren



Blattläuse und anderer Insecten; erscheint auf den Gewächsen, wie aschenartige Flecke. Die Materie, welche die Blattläuse von sich geben, umgiebt diese in Gestalt eines weißlichen Staubes, oder liegt auf den Blättern um sie herum. Wir merken hier an, wie man an einigen Orten statt Mehlthau, Milthau zu sagen pflege, und der letzte Name vielleicht daher entstanden, weil man dafür gehalten, daß solcher viele kleine Würmer bey sich führe, welche, wie bey dem alten Käse, also auch überhaupt Milken pflegen genannt zu werden. Solchergestalt könnte man glauben, daß schon die ältern deutschen Naturforscher angenommen, wie Mehlthau und Würmer mit einander vergesellschaftet wären. Es folget aber noch nicht, daß Würmer, und sonderlich die Blattläuse den Mehlthau selbst machten. Vielmehr könnte man annehmen, daß hier, wie bey dem Honigthau, sich alsdenn diese und andere Insecten einfänden, wenn der Mehlthau schon, aus andern Ursachen, hervorgebracht worden, indem es mehr als zu gewiß ist, daß alsdenn allerley Ungeziefer an den Pflanzen bemerkt wird, wenn sie krank und beschädiget sind. Es sind die Insecten nicht allemal Ursache, daß die Bäume verderben, sondern öfters nur die Gäste, die von ihrem Verderben

Vierter Theil.

gehören. Diese werden nicht durch die Winde zu den Bäumen getrieben, sondern aus andern Ursachen daselbst sich einfinden, und aus den Eyerchen, so daselbst befindlich, ausgebrütet. An einem frischen Stücke Fleisch sieht man keine Maden und andere Insecten; sobald aber solches zu faulen anfängt, erscheinen solche häufig. Wo sind diese hergekommen? Hr. Hill, wenn er von dem Mehlthau handelt, S. dessen Microscopische Beobachtungen, oder Hamburger Magaz. XIII. Band, behauptet, daß man gemeiniglich die Ursache davon übersehen, und die Wirkung mit derselben vermischt, oder für dieselbe angenommen habe. Er nimmt die Stockung der Säfte in den Pflanzen, und die daraus entstehende Fäulung als eine wesentliche Ursache an, wodurch solche zur Ernährung der Insecten geschickt gemacht werden. Wenn die Insecten, die auf kranken und beschädigten Bäumen gefunden werden, den Mehlthau verursachten, würde dieser durch die Kunst nicht hervorzubringen seyn. Es versichert aber Herr Hill, daß man Mehlthau hervorbringen könne, wenn man wolle, indem man den Bäumen, oder einigen Theilen derselben, entweder ihre gehörige Verpflegung entziehe, oder sie sonst verlese, zumal wenn die Jahreszeit dazu beförderlich ist.

Die

Die Insecten sollen sich auf den, durch die Kunst verletzten, Bäumen eben so häufig, als auf denen einfinden, die zufälliger Weise sind verletzt worden. Wenn ein großer Theil Erde von der Wurzel eines Baumes, der in einer ganzen Reihe anderer steht, weggenommen wird, und die übrigen in ihrem natürlichen Zustande bleiben, so wird dieser eine, wenn die Witterung nur etwas unfreundlich ist, allein verletzt werden, da hingegen die andern alle verschont bleiben. Hr. Hill hat das nämliche durch Binden an einem einzigen Zweige eines gesunden Baumes bewerkstelliget, und auf diesen einzigen Zweig Millionen Insecten gebracht, da alle übrigen Zweige davon frey geblieben. Herr Frisch in der Vorrede zum achten Theile der Insecten versichert, daß man einen schwachtreibenden Baum, der voll Ungeziefer ist, durch Beschneiden des überflüssigen Holzes, und durch andere fleißige Wartung, dahin bringen könne, daß weder Raupen noch Käfer an ihm bleiben. An Gurken und Kürbissen werden öfters die untersten, alten und mehr abgetrockneten Blätter einen weißen Staub zeigen, niemals, oder selten die obern und mehr lebhaften. Herr Möller urtheilet von diesen Blättern, daß der weiße Staub nichts anders sey, als ein von der Sonne ausgetrockne-

ter Schimmel, welcher sich auf die verdorbenen Blätter angesetzt. Des Herrn Fontana Meinung über die Beschaffenheit des Rostes kommt damit überein. Er hält den Rost für kleine Schwämmchen oder Schimmel. Es hat der rostige Staub unter den besten Vergrößerungsgläsern die Gestalt kleiner Becherchen gezeigt, welche mit kegelförmigen Decken versehen sind, auf einem dünnen Stiele stehen, und schwarz oder dunkelbraun scheinen. Ein Theil dieses Staubes aber erscheint eiförmig und völlig rostfärbig; daher schließt Herr Fontana, daß der letzte unreifer Rost sey, weil er in den eiförmigen Körperchen Körner gesehen, in den becherförmigen aber nicht; und nimmt ferner an, daß dieser Schimmel aus denen, in der Luft schwimmenden, Saamen entstehe, und wenn Sonne und Thau in gewissen Verhältnissen das Getraide oder andere Gewächse überfallen, solche geschickt gemacht werden, die unendlich kleinen Saamentheilchen des Rostes aufzunehmen, und solche in kurzer Zeit zum Wachsthum zu bringen. Man könnte daher nach diesen Umständen allen wohl annehmen, daß die Ursache des Mehlthaues, Rostes und des Honigthaues sehr verschieden sey. Eine schlechte Witterung, ein scharfer Nebel, und überhaupt alles, wodurch die Säfte der Pflanzen ver-

verderbet, und alles, wodurch die Erzeugung der kleinen Insecten befördert wird, kann man dafür annehmen, und nur nach der äußerlichen Beschaffenheit diesen Zufall mit verschiedenen Namen belegen. Daher auch Herr von Münchhausen jagiebt, daß eine widrige Witterung, oder eine, mit nachtheiligen Salztheilchen angefüllte Luft zu dergleichen Uebel Gelegenheit geben könne, obgleich derselbe die Verdickung und Stockung der Säfte, wodurch die zarten Gefäße der Pflanzen zerlaffen, für die eigentliche Ursache ausgiebt, und ferner annimmt, wie in diesem verdorbenen Saft sich kleine Insecten erzeugeten, welche ihre Eyer in Gestalt eines Staubes zurückließen; woraus denn zugleich erhellet, daß Herr von Münchhausen, Brand-Rost-Mehl- und Honigthau, in Ansehung der Ursache, für einerley halte, und nach dessen Meynung diese Zufälle alle nichts anders, als die Bruth von einem unendlich kleinen Thierchen sey.

Hopea.

Hopea ist ein neues Pflanzengeschlecht, welches D. J. Hoppen, Lehrer der Kräuterkunde zu Edinburgh, und welchem wir vielleicht die Entdeckung der wahren Rhabarberpflanze zu danken haben, zu Ehren, von Garden und Linne' also genannt worden. Es ist ein

Baum, der in Carolina wächst, und wechselweise gestielte, länglichte, lanzenförmige, eingekerbte und glänzende Blätter, und zu Anfange des Frühlings auf den Spitzen der Aeste wohlriechende Blumen trägt. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime und zeigt fünf Einschnitte, umgiebt fünf Blumenblätter, und viele, in fünf Bündel verwachsene Staubfäden, nebst einem Griffel. Die Steinfrucht enthält eine dreysächerichte Nuß. Der ausgepreßte Saft und der, aus den Blättern beretete, Trank färbet Leinen und Seide hellgelb. Ist in unsern Gärten nicht zu finden.

Hopfen.

Hoppen, Lupulus, Humulus Linn. Die bekannte Art machet dieses Geschlecht allein aus. Die dauerhafte, mit den Hauptfasern tief unter- und mit den andern seitwärts laufende Wurzel treibt im Frühjahr viele Keime, welche sich in schwache, rauh anzufühlende, und sich um andere Körper windende, lange Ranken, so man auch Bramen und Hopfreben nennt, verwandeln. Bey jedem Knoten der Ranke sitzen zwey, einander gegen über gestellte, gestielte, rauhe, oberwärts dunkel- unterwärts hellgrüne, fast dreypunklichte, in drey, oder fünf ausgezackte Lappen abgetheilte Blätter. Zu Ende des Julius und Anfange des Augusts treiben zwischen

U 2

und

und über den Blättern aus den Knoten die Blumensträußer. Diese sind an verschiedenen Stöcken verschieden. Ein Stock oder eine Wurzel trägt auf den Ranken nur männliche, der andere nur weibliche Blüthen. Die männlichen bestehen nur aus fünf länglichten, vertieften, stumpfen Kelchblättchen und fünf kurzen Staubfäden. Bey den weiblichen umgiebt den ganzen Strauß eine vierspaltige Einwickelung, und bey den Aesten desselben sitzen ebenfalls vier eyförmige Blätter, und umgeben gemeiniglich acht Blümchen. Zu jedem Blümchen aber gehört ein großes eyförmiges, unten zusammengebogenes, oben aber plattes Kelchblatt und ein kleiner Fruchtkeim mit zween krummen Griffeln und spitzigen Staubwege, und nachher umgiebt das Kelchblatt mit seinem untern Theile den rundlichen Saamen. Was man also gemeiniglich die Frucht nennt, ist eine vielfache und zusammengesetzte Frucht oder vielmehr Saame, davon jeder unter seinem eigenen Kelchblatte liegt, in Vereinigung aber einen kugelförmigen, blätterichten Körper oder Kopf, fast nach Art der Lannzapfen, vorstellet. Unter den Kelchblättern liegt ein gelber, fettiger, gewürzhafter, bitterer und starkriechender Staub, welcher zugleich den Saamen überzieht, und Hopfenmehl genannt wird. Wenn

sich dieses einfindet, werden die blaßgrünen Kelchblättchen gelblich, und alsdenn ist es Zeit, die Hopfentöpfe abzapfen, bleiben solche zu lange hängen, öffnen sich gleichsam die über einander liegenden Kelchblätter, und das eingeschlossene Mehl und der Saame selbst fällt aus und geht verlohren. Außer dem Unterschiede des männlichen und weiblichen Hopfens, theilet man selbigen in mehrere Arten ein, welche alle aber nur zufällige Abänderungen sind. Ob es eine Art giebt, welche zwar alle Jahre blühet, aber nur um das andere Jahr Früchte trage, ist wohl sehr zweifelhaft; doch hat man eine dergleichen angenommen, und solche den Tesselhopfen genannt. Andere belegen mit diesem Namen die männlichen Stöcke, welche auch Semelhopfen, tauber oder wilder Hopfen, hingegen die weiblichen Stöcke Weidenhopfen oder auch Läufer genannt werden. Der letzte Name wird im eigentlichen Verstande solchem beygelegt, der den Saamen eher und lieber, als andere Sorten fallen läßt. Wilder Hopfen ist nicht immer der männliche, sondern auch der weibliche wächst wild. In Ansehung des Standortes heißt er wilder, zahmer, Wald-Busch-Bruch- Wiesenhopfen, und nach den verschiedenen Ländern, in welchen er vorzüglich gebauet wird, englischer, böhmischer,

scher, u. s. f. und von der Zeit, wenn er reifet, und von der Farbe und Größe der Frucht, Augsthopfen, später Hopfen, weißer, brauner, großer, kleiner, länglicher, runder Hopfen. Obgleich alle diese Sorten dasjenige leisten können, was wir von dem Hopfen verlangen, so ist doch der Gartenhopfen der beste; nur muß ein Hopfgarten gehörig angelegt und gewartet werden. Es wächst der Hopfen zwar in verschiedenen Boden; schwarze, fettere auch mit Sand vermischte Erde schickt sich am besten dazu; und in einen Boden, welcher weder allzu-naß, noch allzutrocken ist, wird solcher am besten geduldet. Das Land dazu wird im Herbst gepflüget, oder umgegraben und gut gedünget. Einige preisen den ausgeflocheneu und untergegrabenen Rasen als die beste Düngung an; andere empfehlen den Schweinemist, weil dadurch Mehlthau und Erdflöhe sollen abgehalten werden. Pferde- und anderer Mist wird auch hier sowohl, wie in andern Fällen, nützlich seyn, zumal wenn man bey der Wahl zugleich auf die eigentliche Beschaffenheit des Erdreichs Achtung giebt. In Schweden wird statt des Mistes die Gerberlohe angepriesen, diese soll nicht allein besser treiben, sondern sich in eine gute Erde verwandeln, die man nachher bey andern Gewächsen mit Nutzen ge-

brauchen kann. Im Frühjahr wird das Land reihenweise in schmale, drey, vier bis fünf Fuß weit von einander abstehende, Beete abgetheilet, und auf diesen Gruben gegraben; wie die Entfernung der Reihen verschieden seyn kann, eben so werden auch die Gruben weiter oder näher, ohngefähr eine Elle von einander, angebracht, sonderlich muß man sich nach der Anzahl der Reime richten, so man in eine Grube legen will; man leget drey, auch vier bis sechs in eine Grube. Die Reime sind wirklich: Wurzeln mit Knospen, welche von den alten Stöcken abgenommen, und auch Kiele, Pfeifen, Reben, Gelege und Sechser genannt werden. Auf die Güte der Reime kommt gar sehr viel an. Manche verschreiben solche aus andern Orten und halten das böhmische Gelege für das beste. Man kann aber süglich solches aus hiesigen Hopfgärten nehmen, welche ehemals mit böhmischen besteckt worden. Früher Hopfen ist allemal dem spätern vorzuziehen, und der Augsthopfe wird auch von den Bierbauern dem spätern vorgezogen. Einige legen die, im April abgenommenen, Reime alsbald in die Gruben, andere einige Zeit in Keller und verwahren solche im frischen Sande bis in den Brachmonath. Die Gruben, welche wenigstens einen Fuß tief, auch wegen der unterwärts steigen-

genden Hauptwurzeln noch tiefer, und etwa drittehalb Fuß breit zu machen sind, werden zuvor mit verfaultem Schwein- oder Rind- oder Schlammiste angefüllt, und der Raum also darauf gelegt, daß die Augen aufwärts, einen Quersfinger über die Erde herausstehen, und solche einen Daumen breit mit guter Erde bedeckt. Wenn diese Wurzeln gut fortgekommen, und nachher etwa einer Ellen hoch aufgeschossen, muß man solche mit der Erde aus den Gängen anhäufeln, damit mehr Wurzelsäferchen ausgetrieben werden, und das Unkraut fleißig ausjäten. Das erste Jahr wird man wenig oder gar keine Früchte erlangen. Alle Jahre erfordert ein Hopfgarten seine Arbeit. Die erste im Frühjahr ist das so genannte Aufsiehn, da man nämlich die Erde von der Wurzel mit Vorsicht wegräumt, um zu den nöthigen Schnitte genügsamen Raum zu haben. Man nimmt alsdenn die verdorrten Enden der alten Ranken und die zur Seite ausgelaufenen Thaumwurzeln und Fasern einige Zoll rund herum von dem Stocke weg, um der Hauptwurzel desto mehr Nahrung zu verschaffen; deswegen auch jährlich neue Düngung zu gleicher Zeit erfordert wird. Man kann den Rist um den Stock herum legen, oder solchen auch, wie auf den Fleckern, ausbreiten und

unterhacken. In Böhmen pflegt man vor Winters oben auf zu düngen. Die weggeräumte Erde wird wieder an den Stock gebracht, und dieser damit bedeckt. Wenn nachher, etwa gegen Pfingsten, der Hopfen eine Höhe von acht Zoll erreicht, wird die Auskeimung vorgenommen. Man richtet sich hier vornehmlich nach der Stärke und Schwäche des Stockes und nach dem Vermögen des Bodens, und muß selbst urtheilen, wie viel, und welche Keime man abnehmen, oder mit Vortheil stehen lassen könne. Selten wird man an jeder Wurzel mehr als einen stehen lassen, und so viele Wurzeln in einer Grube liegen, so viel pflegt man auch Keime zu behalten. Nachher werden die jungen Hopfsranken unterwärts abgeblattet und mit Erde so hoch beworfen, daß die obern, mit Blättern besetzten Spitzen darüber hervorragen. Einige pflegen die Auskeimung zugleich mit dem Schnitte vorzunehmen, und gegen Pfingsten die Stöcke nur zu behacken, und mit Erde zu belegen. Die Stangen werden vor oder nach dem Schnitte eingesteckt, ihre Höhe richtet sich nach den Umständen, doch ist es besser lange, als kurze zu erwählen. Zu drey Ranken setzet man gemeinlich eine Stange. Damit die Ranken der Stange folgen, werden solche anfangs, auch nachher, wenn es nöthig

nöthig ist, mit Bast oder Stroh angebunden, und zugleich die untersten Blätter, und aus den Knoten getriebenen Nebenranken abgebrochen. Die Ranken winden sich allemal rechts um die Stange. Ein Umstand, den man bey dem Anbinden wohl beobachten sollte. Die Stangen sollen auch fünf oder sechs Ellen lang seyn, damit der Hopfen solche nicht überwachse. In der Mitte des Brachmonaths wird das Erdreich nochmals aufgehacket, an die Stöcke oder Wälle auf beyden Seiten angebracht, und dadurch theils das Unkraut getilget, theils die Erde durch die frische Luft erquicket, und zu Annehmung der Feuchtigkeit geschickt gemacht. Nun läßt man den Hopfen, ohne weiter Mühe damit zu haben, und nur, wenn es nöthig, das Unkraut zu vertilgen, wachsen bis zu seiner Reife. Diese muß man wohl beobachten; zu frühe und zu spät abgenommener Hopfen tauget nicht. Der erste ist unkräftig, und machet das Bier unschmackhaft, und widersteht dessen Verderben zu wenig. Bleibt er zu lange hängen, so wird ein großer Theil des Mehls und Saamens ausfallen, und mithin schon auf der Stange oder nachher auf dem Boden die besten Kräfte verlohren. Wenn die Köpfe gelblich werden, einen starken Geruch von sich geben, und, wenn man einen in den Händen

zerreißt, eine anklebende Fettigkeit zurück läßt, ist es Zeit, solchen einzusammeln; wenn sich seine Schuppen von einander geben, und gleichsam öffnen, muß man mit dieser Arbeit eilen. Man schneidet die Bande, womit die Ranken untenher angebunden waren, und diese von dem Stöcke selbst etwa eine Viertelelle hoch loß, zieht sie von der Stange, und bringt sie trocken, in den Mittagstunden, nach Hause. Die Masse bringt vielen Schaden. Beym Abpflücken sollen die Hopfhäupter ganz und rein, einzeln und nicht in Büscheln abgelesen, auch nicht mit dem Laube verunreiniget werden. Diese werden nachher auf einen reinen und trocknen Boden geschüttet, ausgebreitet, locker über einander gelegt, und alle Tage umgewandt. In einigen Ländern trocknet man den Hopfen auf der Darre und in einem dazu verfertigten Ofen, wobei aber leicht dessen Güte Schaden leiden dürfte. Wenn er gehörig getrocknet, wird er an einem solchen Orte verwahrt, wo selbiger weder durch Regen und Schnee verderben, noch von Sonne und Luft ausgezehret werden kann. In England und andern Orten legt man den getrockneten Hopfen in Fässer oder Säcke, und tritt solchen, so derb als möglich, ein, und spindet solche feste zu, welches gewiß die beste Art ist,

den Hopfen lange Zeit gut zu erhalten; worauf vorzüglich Absicht zu nehmen, da solcher öfters mißrath, und hoch im Preise steigt, zu anderer Zeit aber wegen der allzureichen Erndte wohlfeil verkauft wird. Wer aus einem Hopfengarten Nutzen ziehen will, muß solchen so lange auf behalten können, bis der Preis steigt. Da aber bey dem langen Aufbewahren der Hopfen sich immer mehr zusammensetzt, wird man in dem Maaße einbüßen; daher alter und fest eingedrückter Hopfen nicht nach Scheffeln, sondern dem Gewichte verkauft werden sollte. Der Mißwachs des Hopfens geschieht um desto öfterer, jemehr widrigen Zufällen solcher ausgesetzt ist. Vorzüglich ist er dem Schimmel, Mehl- und Honigthau unterworfen. Das letztere Uebel soll von einer eigenen Art Nachsfalter, *Phalaena nocturna humuli* Linn. welche ihre Eyer an seine Wurzeln leget, ursprünglich herkommen. Der ausgebrütete Wurm greift die Wurzeln an, und machet dadurch die ganze Pflanze krank, und geschickt, daß die Blattläuse darauf sich anssetzen, und solche vollends verwüsten können. Man kann jedoch die schlimmen Folgen verhüten, wenn man, ehe sich die Raupen zu sehr vermehren, die Stöcke mit einer Lauge von Tauben- oder Hühnermiste oder Tabackssasche be-

gießt. Noch ein anderes Mittel für den Mehlthau bey den Hopfen müssen wir erwähnen, ob wir gleich zu selbigen das wenigste Vertrauen haben; nämlich Büchensasche auf die Hopfenblüthen zu streuen. Herr von Linne hat ein anderes Mittel vorgeschlagen. Es soll, nach dessen Erfahrung, der Hopfen auf Felsen und steinigten Dörtern wild wachsen, und daselbst niemals Schaden leiden. Daher man dieses nachahmen, und die Wurzel mit Steinen bedecken soll, wodurch der Nachtvogel verhindert wird, seine Eyer an diese zu legen. Ob vielleicht aus dieser Ursache die Anlegung der Hopfgärten, nach Herrn Stridsbergs Einrichtung, einzuführen, und unter und über die Wurzeln Steine zu legen, überlassen wir anderer Beurtheilung. Man kann solche in den Abhandlungen der Schwed. Akad. XVI. Band 32 S. nachlesen. Nach unserer Erfahrung und Herr Glebitschens Beobachtungen, wächst der wilde Hopfen am häufigsten in den Brüchen. Doch findet sich der wilde, Busch- oder Weidenhopfen genannt, hin und wieder in Gebüsch, Hecken und andern Orten, und man kann daher den Hopfen für eine einheimische Pflanze halten. Dieser wächst und vermehret sich durch den Saamen, und erfordert keine Wartung. Er ist aber nicht so ergiebig und so gut, als der gepflanzte

pflanzte Hopfen. Die Häupter sind kleiner, enthalten weniger Mehl, haben einen schwächern Geruch, und geringere Kräfte.

Der Anbau und Nutzen des Hopfens erstrecket sich vornehmlich auf die weiblichen Stöcke. Die männlichen Stöcke achtet man nicht, und gehen darüber gleichsam verlohren. Bey andern Pflanzen, welche ganz getrennte Geschlechter haben, müssen die männlichen doch geduldet, und wegen der Befruchtung mit den weiblichen zugleich unterhalten werden. Da man aber bey dem Hopfen nicht sowohl die keimende Kraft des Saamens, so allein von dem männlichen Blumenstaube abhängt, als vielmehr das Mehl und die Bedeckung des Saamens verlangt, und die Vermehrung durch die Wurzel leichter, als durch den Saamen geschieht, so unterhält man in einem Hopfengarten lauter weibliche Stöcke, und läßt auch von dem wilden nur diese stehen. Daß die weiblichen Stöcke, wenn sie alt würden, ihr Geschlecht ändern und männliche Blüthen tragen, gehört zu den Fabeln.

Der Hopfen verdienet wegen seines vielfachen Nutzens alle Aufmerksamkeit. Die Köpfe sind ein kräftiges Arzneymittel. Sie sind hitzig, machen lebhaftere Bewegungen im Geblüte, und besitzen eine zertheilende, auflösende, abfüh-

rende und stärkende Kraft. Die im Frühjahr abgenommenen Reime sind eine gesunde Speise, und werden gleichfalls die Cäfte verbessern, auflösen, und die Absonderung, sonderlich des Urins, vermehren. Die Art, solche als Sallat zu genießen, oder mit Fleisch abzukochen, ist bey uns bekannt. In der Wirthschaft kann man alles vom Hopfen gebrauchen. Die Blätter sind grün und getrocknet für das Vieh ein gesundes Futter, sonderlich liebet solche das Schaafvieh. Die Ranken kann man anstatt der Weiden zum Binden, sonderlich des Reißholzes gebrauchen, auch auf eine andere Art nützlich anwenden, und wie Hanf und Glachs zurichten. Man röstet solche entweder im Thau, Regen und Schnee, oder in einem fließenden Wasser, oder leget solche den ganzen Winter über, zur Röstung auf das Dach eines Viehstalles, trocknet hernach solche, läßt sie auf der Tenne dreschen, brechen und hecheln. Die daraus gewebten Sacken sind aber immer grob und stark, doch dauerhaft und zu vielen Sachen brauchbar. Der Hauptnutzen, so aus dem Hopfen zu erhalten, betrifft die Köpfe und deren Gebrauch beym Bierbrauen. Diese allein und vorzüglich das darin enthaltene Mehl und die Saamen machen, daß das Bier zu

ganzen Jahren ohne sauer zu werden, dauern kann, daß es einen guten Geschmack erhalte, und dem menschlichen Körper zuträglich sey. Daher man wohl behaupten könne, daß der Hopfen niemals das Bier verderbe, und je hopfenreicher solches sey, je gesünder auch solches seyn werde. Doch erfordert der Unterschied der verschiedenen Arten Biere, daß weniger oder mehr dazu genommen werde; auch kann man auf das Alter des Hopfens acht haben. Aus Hopfen, der nur ein oder zwey Jahre gelegen, wird das Bier nicht so gut und lieblich, als wenn älterer dazu genommen worden. Doch ist hierbey alle Vorsicht nöthig. Ist der Hopfen zu alt, ist er auch schwach und schlecht, denn die Güte desselben in Ansehung des Bieres besteht nicht allein in der Bitterkeit, sondern auch in den flüchtigen Bestandtheilen, welche mit der Zeit immer mehr und mehr verloren gehen, und deswegen kann man andere bittere Pflanzen, auch selbst den Wermuth, welcher doch wegen der Bestandtheile mit dem Hopfen am nächsten verwandt zu seyn scheint, nicht statt des Hopfens zum Bierbrauen gebrauchen. Da der zum Bierbrauen fast unentbehrliche Hopfen öfters in gar hohen Preise steht, könnte man in wohlfeilen Zeiten solchen mit Wasser ko-

chen, dieses wieder gelinde abrauchten lassen, und daraus einen Extract bereiten, welches wohl so kräftig und nützlich als der Hopfen selbst, und beym Bierbrauen statt dessen zu gebrauchen seyn dürfte. Doch müssen hierüber noch genauere Erfahrungen angestellt werden. Gut gehopftes Bier kann den Magen stärken, die Verstopfungen der Eingeweide eröffnen, und den Abgang des Urins befördern. Abgekochter Trank von Hopfen soll in wenig Tagen die im Menschen erzeugten Steine auflösen, und Hr. Lobb rechnet dergleichen unter die besten und kräftigsten den Stein zermalnenden und austreibenden Mittel. Alle bittere Sachen können als Mittel wider die Würmer dienen. Hopfen in Milch gekocht, und diese getrunken, wird selbige tödten oder doch austreiben, und so wird auch wegen des starken bitteren Geruchs der Hopfen den schwarzen Kornwurm vertreiben, so auf den Getraideböden gar öfters sich findet. Man darf auf solchen Böden nur den Hopfen abtrocknen, oder auch getrocknet dahin legen, so werden die Würmer davon laufen.

Hopfen, Feld.

S. Johannis Kraut.

Hopfen, spanischer.

S. Mondsaamentkraut.

Hopfen-

Hopfenbaum.
S. Dodonaea.

Hopfenklee.
S. Klee.

Hopfenseide.
S. Flachsseide.

Horch.

Horch, soll nach dem Artedi, syn. p. 68. bey den Dänen der Deutsche Kaulbarsch oder Stuerbarsch, *Cernua* s. *Perca fluviatilis minor*, seyn; davon sich aber besonders bey dem Pontoppidan, keine Spur finden läßt. s. Kaulbarsch, Percis I. des Kleins.

Horse.

Ein Dänischer Fisch bey dem Pontoppidan, Dänischer Naturhistorie, S. 191. s. unsern bald folgenden Artikel, Horr.

Horlizenbaum.
S. Cornelbaum.

Hornbaum.
S. Buche.

Hornblatt.

Gehörntes Blatt, Zinkenblatt, nach Herr Planern *Ceratophyllum* Linn. Zweyerley Blumen wachsen auf einer Pflanze. Die Blumendecke besteht in beyden nur aus einem vielfach getheilten Kelche, welcher bey den männli-

chen viele Staubfäden, und bey den weiblichen einen platten Fruchtkern, mit einem stumpfen Stambwege umgiebt. Es folget ein einzelner eysförmiger Saame. Es sind nur zwey Arten bekannt, welche in den Wassergräben wohnen, und ihre Blumen an dem Winkel der Blätter tragen.

1) Das zweyspaltige Hornkraut, *Ceratophyllum demersum*. Die Blätter sind in zweyen Lappen, und jeder wieder in zweyen Einschnitte getheilet, und die Früchte mit drey Stacheln besetzt.

2) Das dreyspaltige Hornkraut, *Ceratophyllum submersum*. Die Blätter sind bey diesen zwar auch in zweyen Lappen, jeder aber in drey Einschnitte getheilet, die Saamen zeigen keine Stacheln. Vielleicht ist dieses nur eine Abänderung der ersten Art.

Hornbley.

Plumbum corneum, ist ein chymisches Produkt. Wenn nämlich Bley in Scheidewasser aufgelöst, und durch Salzsäures niedergeschlagen, und der niedergeschlagene Kalch, bey gelindem Feuer geschmolzen wird, so erhält derselbe nach dem Ausgießen und Erkalten eine hornichte Gestalt, und bekömmt alsdenn den Namen Hornbley. Bey stärkern Feuer ist das Produkt flüchtig. Die Alchymisten haben sich mit selbigem am meisten beschäftigt.

Es

Es ist aber auch kein Zweifel, daß dieses Product auch gründliche Chymisten beschäftigen kann.

Hornbogen.

Hornbogen wird zu Heila bey Danzig eine Art von Stockfischen genennet, die, wenn sie von der Angel losgemachet werden, sich gleichsam in einen Bogen krümmen. s. Pamuchel, Callarias barbatus, 8. des Kleins.

Horncoralle.

Unter den Thierpflanzen kommt beyhm Herrn von Linné ein Geschlecht vor, welches derselbe Gorgonia, und Herr Müller Horncoralle nennet. Gorgones sind in der Fabelgeschichte drey Töchter des Phorcus, welche so häßlich ausfahen, daß man bey ihren Ansehn vor Schrecken in Stein verwandelt wurde. Boerhaave machte daraus zwey Geschlechter, und nannte diejenigen, welche mit ihrer Rinde bedeckt waren, Titanoceratophyta, bey welchen aber diese fehlte, Keratophyta. Die Holländer heißen diese Corallen, wegen ihres strauchartigen Ansehns, Zeebester oder Meerestrauch. Von diesen behauptet Herr Linné, daß sie zwar von außen den Pflanzen, innerlich aber den Thieren ähnlich wären, und aus einer vegetabilischen Rinde und animalischen Marke bestehen. Hierdon,

und der wahren Beschaffenheit dergleichen Pflanzen, soll unter dem Worte Thierpflanze das nöthige angemerket werden. Von den Horncorallen bemerken wir besonders, wie Herr von Linné, Pallas und andere behaupten, wie die Rinde nach Art der Pflanzen wachse, sich gleichsam in Holz verhärtet, und dieses immer mit einer neuen Rinde überzogen werde, und wie der bewurzelte Stamm, nach Art der Meermoose, gemeinlich sich in Aeste verbreite, welche verhältnißmäßig bis zu der dünnsten Spitze abnehmen. Hr. v. Ellis aber will nicht allein das innerliche dieser Rinde, oder das Mark, sondern vielmehr die ganze Horncoralle für thierisch ausgeben, und behaupten, wie das ganze hornartige Wesen aus lauter Röhren bestehe, welche durch ihr leimichtes Wesen an einander gekittet, nicht aber durch Quersfasern, wie in den Pflanzen geschieht, mit einander verbunden werden. Dem leimichten Wesen giebt er einen thierischen Ursprung, und hält solches für die Ursache, daß man gewisse Corallen finde, die viel fester wären, als das allerhärteste Holz. Es ist aber dieses alles in Ansehung der Horncorallen eben so dunkel und ungewiß, als die Natur und das Wesen der Stein- und Thierpflanzen, oder Meerestrauch überhaupt. Alle Horncorallen

rallen haben, nach Hrn. v. Linne' Beschreibung, einen angewurzelten, und mit einem breiten Fuße versehenen, hornartigen, ununterbrochenen, ästigen, und mit einer Rinde überzogenen Stamm, die Blüthen aber bestehen aus Polypen, die an der Oberfläche und aus verschiedenen Löcherchen der Rinde hervorkommen. Herr Pallas theilet solche, nach Beschaffenheit der Rinde, in zwey Geschlechter; diejenigen, welche eine falgartige Rinde, hat er *Gorgonia*, welche aber eine schleimichte Rinde besigen, *Antipathes* genennet. Die schleimichte Rinde geht in die Fäulniß und daher findet man dergleichen Horncorallen zuweilen auch ohne Rinde.

Unter dem Wasser sind alle Horncorallen biegsam, und schwanken mit den Wasserwellen hin und her; außer dem Wasser aber werden sie hart. Man kann sie aber wieder im Wasser erweichen, und hernach in einer selbst beliebigen Stellung trocken lassen; es leidet aber alsdenn die Rinde, welche das merkwürdigste an diesen Seegewächsen ist. Diesen Umstand hat Herr Müller denjenigen Liebhabern zur Warnung angemerkt, welche die Horncoralle zu pußen, und, wie sie sagen, den Seeschlamm herunter zu waschen, oder die rindenlose Corallen mit allerhand Farben zu malen pflegen.

Die Arten der Horncoralle sind sehr verschieden; einige bestehen aus einzeln, geraden oder gewundenen Stämmen, andere sind vielästig, und wieder andere sind wie Fächer ausgebreitet. Jede Art erreicht ihre bestimmte Größe, von einem Zoll an, bis auf einen, auch mehrere Schuh. Hr. von Linne' führet sechzehn Arten, und diese Herr Müller unter folgenden Namen an.

1) Seereseda, *Gorgonia lepadifera*. 2) Seeseder, *Gorgonia verticillaris*. 3) Seehaidkraut, *Gorgonia placomus*. 4) Seecypresse, *Gorgonia abies*. 5) Seebinse, *Gorgonia aenea*. 6) Seehorn, *Gorgonia ceratophyta*. 7) Seetanne, *Gorgonia elongata*. 8) Seebesen, *Gorgonia verrucosa*. 9) Schwarze Coralle, *Gorgonia antipathes*. 10) Seeweide, *Gorgonia anceps*. 11) Seefichte, *Gorgonia pinnata*. 12) Seeeiche, *Gorgonia setosa*. 13) Petechiencoralle, *Gorgonia petechirans*. 14) Seefamm, *Gorgonia pectinata*. 15) Seewedel, *Gorgonia ventalina*. 16) Seefächer, *Gorgonia flabellum*. Die meisten werden unter diesen Namen beschrieben werden.

Hornerz.

Gewachsen Hornsilber, *Minera argenti cornea*, ist eine Art von

von halbdurchsichtigen reichen Silbererz, welches eine bräunliche Farbe hat, und aus Schwefel, etwas Arsenik und Silber besteht. Man glaubet gemeiniglich, daß es ein durch Salzsäures oder Arsenik mineralisirtes Silber sey. Es fällt solches selten vor, und ist in Sachsen bey Johann Georgenstadt gefunden worden.

Horneule.

Darunter versteht man die größten Eulen, welche entweder am Schnabel, oder näher nach den Ohren zu, an jeder Seite des Kopfes einen ohr- oder hornförmigen Federbusch aufrecht sitzen haben. Deswegen nennt man sie Horneulen, auch Ohreulen. Sowohl Klein als Buffon geben ihrer drey Arten an; die große, die mittlere und die kleine Ohr- oder Horneule. Die beyden ersten Arten der Horneulen sind unsere bekannten Schubute, oder Uhus, und die dritte ist das gehörnte Käuzchen, die Baum- oder die Waldeule. Diese Horneulen finden sich nun in allen Welttheilen. In den nördlichen Gegenden von Amerika, in Canada, auf Terra di Labrador, und noch weiter nördlich, trifft man sie überaus groß und fürchterlich an. Von den griechischen Inseln im Archipelago, besonders aus der Gegend um Athen, bringt man eine große Horneule, deren

Edwards gedenkt, braun mit schwarzen Flecken, am Gesicht und Füßen weißgrau. Von dieser Art Eulen glaubet man, es sey eben diejenige, welche bey den alten Griechen der Minerva geheiligt gewesen. Das weitere von den Horneulen, lese man im Artikel Eule.

Hornfelsstein.

Corneus. Mit diesem Namen bezeichnet Wallerius Mineral. S. 183. eine besondere Geschlechtsart, von welcher er anmerket, daß diese Steinart im Bruche uneben und von ungewisser Figur und etwas harte sey, doch aber ein Theil sich reiben und zerstaufen lasse, und im Feuer zwar feste stehe, aber etwas spröde werde. Er rechnet unter dieses Geschlecht vier Arten, nämlich Salband, Hornfelsstein, Hornschiefer, Schörl.

1) Salband, Lapis tunicatus, wird von ihm diejenige Art genannt, welche gleichsam eine Haut zeigt, womit der Stein überzogen ist, mehrentheils wie braunes Leder aussieht, und locker ist.

2) Hornfelsstein, Corneus solidus, wird als ein schwarzer und harter Stein beschrieben, der wie Pferdehuf oder Horn sieht, und auch, obwohl nicht allzeit, mit dem Nagel gerieben werden kann.

3) Horn-

3) Hornschiefer, *Corneus fissilis*, ist eine Hornsteinsart, welche aus Blättern und Scherben besteht, und eine schwärzliche, dunkelbraune, rothe oder andere Farbe hat.

4) Schörl, *Corneus crystallisatus*, ist eine crystallisirte Hornsteinsart, welche eine prismatische Figur mit verschiedenen unordentlichen Seiten hat.

Ob von den Hornfelssteinen ein besonderes Geschlecht zu machen, lassen wir dahin gestellet seyn. Von einigen werden die Hornfelssteine unter die thonartigen Steine gerechnet. Wenn der Charakter eines solchen Steins dadurch bestimmt wird, daß er im Feuer härter wird, so ist wohl nicht zu zweifeln, daß man den Hornfelsstein und den Hornschiefer als eine Art gemischter Thonsteine anzusehen hat. Den Schörl zählen einige unter die metallischen Steine, vielleicht nicht ohne Grund, da derselbe größtentheils aus einer Eisenerde besteht.

Hornfisch.

Verschiedene Gattungen der Fische haben von Hörnern ihre Benennung erhalten, deren Rich- ter S. 667. u. f. sieben Arten anführet; unter welchen der Hornfisch, oder Seeochse, unstreitig den Vorzug verbiethet. Der Ritter des Marchais be-

schreibt ihn, als den merkwürdigsten, der auf der Elfenbeinküste gefundenen, Fische, nach den S. A. Reisen, B. III. S. 659. folgendermaßen; der Seeochse oder Hörnerfisch war, acht Fuß lang, ohne den Schwanz, der drei Fuß lang war. Der Leib war viereckicht und durchgängig von einer Dicke, und hatte fünf Fuß im Umfange. Die Haut war hart, rauh, und ohne Schuppen, aber voller ungleicher Spitzen, und mit allerhand Flecken gezeichnet, als weiß, violet, grau, die ein gutes Ansehn machten. Seine Schnauze war wie die von einem Schweine, und am Ende war sie wie ein Elephantenrüssel gebildet, nur daß er kein anderes Maul dabey hatte. Es mußte also sein Futter durch diese enge Röhre hindurchgehen. In seinem Bauche war sonst nichts zu finden, als Gras, Moos, und einige kleine Fische. Seine Augen waren groß, und mit hervorragenden Augenlidern umgeben, die aus harten groben Haaren bestanden. Der Vordertheil seines Kopfes, der nicht ganz eben war, hatte zwey beinichte, runde, starke, spizige Hörner, auf funfzehn bis sechzehn Zoll lang. Diese giengen ganz gerade, und in gleicher Linie mit seinem Rücken, welcher oben zween, drei Zoll breite, und runde Buckel oder Erhebungen hatte, die bey dem Ausgange der Hör-

Hörner anfangen, und einen Fuß hoch über dem Schwanz aufhohleten. Der Schwanz schien aus zween Theilen zu bestehen. Der obere war fleischicht, und hatte eben eine solche Haut, wie der übrige Leib, war platt und gelenkte, und schien eine Fortsetzung des Rückgrades zu seyn. Der andere Theil war nichts, als eine starke dicke Flossfeder von brauner Farbe, die mit gleichlaufenden, weißen Streifen durchzogen war. Er war nicht, wie bey den meisten Fischen, gekerbet, sondern nur ein wenig am Ende breiter. Er schien dem Fische zur Wehre zu dienen, welcher auch an den Enden seines Bauches, mit zween Sporen versehen war, die einen Fuß lang, rund, beinicht, und zugespizet waren, gleichwie die Hörner. Seine Fischohren waren groß, und hatten beyde eine Flossfeder, die, nach der Größe seines Körpers zu rechnen, klein, aber sehr stark, war. Außer dieser und noch einer kleinern unter dem Bauche, zwischen den beyden Sporen, hatte er auf dem Rücken, zwischen den beyden oben beschriebenen Buckeln, eine Erhöhung, auf welcher eine Flossfeder stand, in Gestalt eines Fächeres, anderthalb Fuß im Durchschnitte, und von gleicher Höhe. Das Fleisch war weiß, fett und wohlschmeckend. Marchais N. u. Solinca, B. I. S. 79.

Von diesen Hornfischen, an der Goldfuste, *Piscis cornutus*, merket Richter an, S. 126. daß sie vorzüglich hieher gehörten; da hingegen eine Art Meeranabeln, wegen ihres aufgebogenen Schnabels, auch Hornfische geneunet wurden, die aber einen andern Platz verdieneten. (nach dem Klein unter den Köhrhohlschnauzen, *Solenostomus*.)

Nicht minder ist derjenige

Hornfisch, den, nach belobten Richter, S. 126. niemand besser, als unser Klein, beschrieben, überaus merkwürdig; als welcher, *Miss. IV. p. 21.* unter dem Namen Wurffspieß, *Mastacembelus*, drey Arten derselben, vorbringt. Die gegenwärtige erste Art nennen die Griechen, *Βελώνη*, weil sein Schnabel einem Pfeile oder Bratspieße ähnlich sieht; die Engländer, nach dem Willughbey, the Hornfish oder Garfish, und wir Deutsche den Schneffel, auch den kleinen Hornfisch, wahrscheinlich von seinem langen Schnabel. Das Horn dieses seltenen Meerfisches ist lang, gleich den Schwerdfischen; daher er auch *Xiphias*, *Gladius*, benennet wird; der untere Kinnbacken aber geht weiter hervor, als der obere. Klein zeichnet ihn auf der dritten Kupfertafel dieses *Miss. fig. 2.* sehr schön; davon wir an seinem Orte, Wurffspieß, mit mehrerm handeln werden.

Bey

Bei dem deutschen Gesner, S. 48. b. ist er *Acus prima Species*, des Geschlechts der Hornfische oder Meernadeln; bei dem Arredi ein *Esox*, syn. p. 27. sp. 2. und bei dem Linne', gen. 380. sp. 6. *Esox Belone*, die Müllersche Meernadel. s. unsern Artikel Secht, und daselbst die sechste Linneische Gattung, Th. III. S. 728.

Unter die

Hornfische oder gehörnten Fische zählt Richter annoch folgende: 1) das Einhorn, See-einhorn, *Vnicornu marinum*; s. unsern Artikel Einhorn, Th. II. S. 511. 2) den Brasilianischen, *Pira aca*, *Pixe Porco* der Portugiesen; s. unter dem folgenden Artikel, die dritte Gattung der Linneischen - Müllerschen Hornfische; 3) den gleichfalls Brasilianischen, *Acara mucu*, von welchem unser Artikel, Th. I. S. 73. nachzusehen; 4) den, in dem Indischen und Sinesischen Meere befindlichen Hornfisch, *Ican Setang*, Teufelsfisch, genannt, welcher vorn an dem Kopfe zwey spizige, harte Hörner, so aber kaum zween Finger lang wären, habe. Wir setzen aus dem Thomel hinzu, daß diese Hornfische zwischen den Felsen und Klippen, so nahe bei den Japanischen Ufern liegen, gefangen würden; sie wären ungefähr eine Hand breit und zween Finger lang; vorn an dem Kopfe hätten sie zwey spizige Hörner, mit wel-

Vierter Theil.

chen sie sich gegen die Gewalt anderer großer Fische vertheidigten, und mit dem Meerwolfe oder Seehechte in tödlicher Feindschaft lebten. Denn wenn sie von jenem verschlucket würden, so peinigten sie ihn dermaßen mit ihren Hörnern im Leibe, daß, so er sie nicht geschwinde wieder ausspöye, er daran sterben, und dieses Hornfischlein in ihm ersticken müßte. Die Indianischen Fischer nennen dasselbe *Ican Setang*, 'd. i. Teufelsfisch, und ziehen ihm die Haut ab, als wie den Fröschen; das Fleisch aber wäre hart und unverdaulich.

Wenn man, setzt Thomel hinzu, dem Berichte vieler Naturkundiger und Reisebeschreiber trauen darf, so giebt es dergleichen gehörnter Fische hin und wieder unterschiedliche Gattungen in der See. Kircher gedenket einer Art gehörnter, vierfüßiger Fische, welche in der Provinz Quangsi, auf dem Berge Hajang, in einem Wasserloche gefunden worden, und welche niemand bei Lebensstrafe tödten darf, weil die abergläubischen Sineser glauben, daß sie eine heilige Speise und Leckerbissen des Drachens wären. Und Caspar Valbi sagt in seiner Orientalischen Reisebeschreibung, daß er auf der Reise von Diu nach Chiavul, einen Fisch gesehen habe, der so groß als ihr Schiff gewesen,

H

sen,

sen, und am Kopfe zwey große Hörner gehabt habe.

Hornfische nennt Müller das 135te Geschlecht des Ritters von Linne', Balistes, seiner schwimmben Amphibien, die mit einem einfachen Luftwerkzeuge begabet sind, und denen eine einzige Bauchflosse, wie ein Kiel an dem kielförmigen Bauche liegt, (s. unsern Artikel Fisch, Th. III. S. 70). Er nennt dieses Fischgeschlecht, von einem Kriegswerkzeuge der Alten, Mauerbrecher, Ballista genannt, welches Stangen mit Widderköpfen waren, denen die Hörner dieser Fische doch nicht ganz unähnlich. Das Kennzeichen derselben sollen ein plattgedruckter Kopf, in jedem Kiefer acht Zähne, oberhalb den Brustflossen die in einem unbedeckten Rige bestehende Luftlöcher, ein gleichfalls gedruckter, mit einer harten, pergamentartigen Haut bedeckter, geschuppter Körper, und in die Länge herab in der Mitten laufender, kielförmiger Bauch, seyn. Es werden in diesem Geschlechte folgende acht Arten aufgeführt.

1) das Einhorn, Balistes monoceros, das von dem Catesby pag. et tab. 19. beschrieben und gezeichnete Einhorn, Vnicornis, Piscis Bahamensis, s. unsern Artikel Einhorn, Th. II. S. 522. und Kleins Maus, Bodamaul Geschlecht, Capricus 10. In den vom Linne' angeführten zwey

Unterarten zählt man in den Rückenfloßen eine steife Finne, das so genannte Horn und sechs bis sieben und vierzig kleine stachelichte Finnen; in den Bauchfloßen dreyzehn bis vierzehn; in der Afterflosse funfzig, und in der Schwanzflosse zwölf, gleichsam kielförmige, Finnen; am Bauche soll eine kleine Flosse sitzen, die aber bey Catesby nicht sichtbar.

2) Die Saubürste, Balistes hispidus, dessen Körper rauh und nach dem Schwanze zu gleichsam mit Borsten besetzt, daher ihn der Ritter hispidus, und Müller Saubürste, nennt. Er hat am Kopfe zwischen den Augen ein etwas niederhängendes Horn oder Finne; die Flossen sind überall zwischen ihren Rippen oder Finnen an der Wurzel durchlöcheret; die Schnauze geht ziemlich spizig zu, die einzige Finne, welche die Bauchflosse macht, ist sehr spizig, und dabey an einer Seite gezähnel; auf der Schwanzflosse befindet sich ein runder, schwarzer Flecken. Es werden in der Rückenflosse eine steife und dreyszig andere, in den Brustflossen vierzehn, in der Bauchflosse nur eine, in der Afterflosse neun und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwölf, Finnen gezählet. Sein Waterland ist Carolina.

3) Der Jorenfisch, Balistes tomentosus, der Monoceros des Cluflus, Pira aca des Marcgrave

grabs und Piexe Porco der Portugiesen. Seine Haut ist, statt der Schuppen, mit kleinen, kurzen, nach dem Schwanze zu gekehrten Stacheln besetzt, zwischen welchen sich kurze, biegsame Hervorragungen befinden, die ihn gleichsam rauh und wollicht machen, daher er den Beynamen Tomentosus, Zotenfisch, oder zotichter Fisch, bekommen. Es schreibt ihm der Ritter zwey Hörner zu, und da er das Horn allezeit für die erste Rückenflosse hält, so ist zu merken, daß es eine schmale Flosse auf dem Kopfe ist, die nur eine lange und harte Finne hat, woran, bey dieser Art, noch eine zwote ganz kurze Finne steht, die von andern Schriftstellern übersehen ist, so daß ihn andere Naturforscher dennoch auch Einhornfisch nennen. Die Müllerische Zeichnung, Th. III. Tab. VIII. fig. 1. ist aus dem Seba, Tab. XXIV. fig. 18. nach einem drey Zoll langen Exemplare, desgleichen auch folgende Beschreibung: der Körper ist an den Seiten sehr platt, in der Gegend der Afterflosse am breitesten, und nach dem Maule zu schmal; das Maul raget wie eine Schnauze hervor, und ist mit ziemlich großen, von den Lippen nicht bedeckten, Zähnen versehen; die Augenringe sind goldfarbig, der Augapfel aber schwarz; der Rücken ist scharf. Ueber den Augen raget ein langer

spitziger Stachel hervor, hinter welchem sich eine Grube, vermuthlich zur Scheide, zeigt, um diese Finne darinnen niederzulegen und zu verbergen. Am Bauche befinden sich kurze dicke Dornen. Zwischen den Augen und Brustflossen sind die Luftlöcher wie offene schmale Ritzen anzusehen. Besagtes Horn oder Stachel ist nach hinten zu gezähnel; die zwote oder eigentliche Rückenflosse hat neun und zwanzig, die Brustflosse zehn, die Afterflosse sieben und zwanzig Finnen, und die Schwanzflosse ist abgerundet. Das Vaterland ist Amerika. Das Müllerische Exemplar ist vier Zoll lang, und drey Zoll in der Seitenfläche breit, von bräunlicher Farbe, welches er unter dem Namen, Schweinesfisch, aus Curacao zugeschickt erhalten. Er sieht Runschens Ican - Swangi, de Paarsche Speervisch, Tab. I. fig. 18. Th. Animal. wie auch dem Caprisco 6. des Kleins, Miss. III. Tab. III. fig. 9. ziemlich ähnlich. s. des letztern Maus-Bocksmaul-Geschlecht.

4) Der Pockenrücken, Balistes Papillosus, von dem mit erhabenen Pocken oder Wärzchen besetzten Rücken also benannt. Er führet ebenfalls das oft benannte Horn, oder die erste Rückenflosse zweystrahllich; und in der rechten Rückenflosse sind neun und zwanzig, in den Brustflossen

dreyzehn;

dreyzehn, in der Afterfloße ein und zwanzig, und in der Schwanzfloße zwölf Finnen zu zählen. Es ist folglich keine Bauchfloße vorhanden, wenigstens ist keine beschrieben worden; und wird er auch wohl ein Amerikaner seyn.

5) Der Warzenschwanz, *Balistes Verrucosus*, hat den Namen von einer dreyfachen Reihe Warzen an den Schwanzseiten, an welchem sich zugleich vier Reihen kurzer, zurückgebogener Stacheln, etwa fünf und zwanzig an der Zahl, finden, weswegen er auch von einigen, besonders dem Gronov, für eine Nebenart der folgenden Gattung gehalten wird. Das so genannte Horn, oder die erste Rückenfloße besteht aus vier und zwanzig, die Brustfloße aus dreyzehn, die Afterfloße aus ein und zwanzig, und die Schwanzfloße aus zwölf Finnen; statt der Bauchfloße aber ist ein einziger, großer, dicker, warziger Strahl vorhanden; und ist er ein Indianer.

6) Der Stachelschwanz, *Balistes Aculeatus*, sieht zwar der vorigen Art sehr gleich, unterscheidet sich aber doch durch die, an den Seiten des Schwanzes sitzenden, zurückgebogenen und größern Stacheln. Die vom Ritter und Gronov beschriebenen Gattungen haben in der ersten Rückenfloße, zwei bis drey, in der zweyten eigentlichen vier und zwanzig, in

der Brustfloße dreyzehn, in der Afterfloße ein - bis zwey und zwanzig, in der Schwanzfloße zwölf, Finnen; die Bauchfloße ist, wie bey der vorhergehenden Art, nur nicht so lang, aber glatt; und das so genannte Horn vorwärts gezähnt. An Farbe sind diese Fische gelblich braun, mit bläulich-schwarzen, von dem Rücken über die Seitenflächen, nach dem Bauche zu herunter laufenden, Bändern. Sie haben große, sichtbare, von den Lippen, nicht bedeckte, Zähne, und kommen ebenfalls aus dem Indianischen Meere. Seba beschreibt und zeichnet ihn Tab. XXIV. fig. 15.

7) Das alte Weib, *Balistes Vetula*, dessen Benennung, nach Müllern, von dem einschlagenden Unteriefer hergenommen seyn soll, so daß das Maul gleichsam einen alten Weiber- und vorstelle, darum auch die Engländer diesen Fisch Old Wife, die Holländer, Oud Wyf, nannten, welches der Ritter mit der Benennung *Vetula* genehmiget habe; wiewohl er auch Papageyenschnabel, oder auch Droßel, Holl. *Lyster*, genannt werde, und bey den Brasilianern *Guaperua* heiße. Das Horn, oder die erste Rückenfloße hat gleichfalls, wie die zwey vorhergehenden, drey Finnen, davon die erste lang, die andern aber kleiner sind. Die zweyte Rückenfloße hat, bey den angeführten vier Unter-

arten,

arten, sieben und zwanzig bis dreißig Finnen, (davon aber die erste einen sehr langen, nach dem Schwanz zu krumm gebogenen spitzigen Stachel oder Hörnchen vorstellt); die Brustflosse hat vierzehn bis sechzehn; (davon die erste Finne ebenfalls etwas länger, steifer und spitziger ist); die in dieser Art allezeit länglichte und gleichsam kiel-förmige Bauchflosse hat zwölf bis siebenzehn, und die Schwanzflosse zwölf Finnen, davon die mittlere sehr kurz, die äußern aber sehr lang sind, (wie die erste Rückenfanne) so daß die ganze Schwanzflosse einen halben Mond vorstellt. (Daher die Zeichnung, Tab. VIII. fig. 2. mit den auswärts gebogenen äußersten Finnen, von allen übrigen, besonders den Marcgrav- und Catesbyschen, Zeichnungen gänzlich, selbst dieser Beschreibung zuwider, abgeht.) Die Augen sind mit einem großen goldgelben Ringe eingefasset, und mit blaustrahllichten Linien umgeben; über die röthlichten Backen laufen dergleichen blaulichte breitere Bänder, und die Haut ist grau, (bräunlicht,) mit schiefen Vierecken geschuppet; s. unsere vollständigere Beschreibung unter dem Artikel Guaperva, Th. III. S. 551. u. f.) Es sollen derselben einige einen bis zweien Schuh groß, und die Verschiedenheiten derselben bey der Insel Ascension, in Carolina, Südamerika, und

großem Weltmeere, gefunden werden.

Wir müssen hier folgende Erinnerungen machen: Es werden verschiedene Fische, alte Weiber, *Verulae*, genannt. Den gegenwärtigen Hornfisch nennt der Ritter mit dem Döbeck, *Iter. p. 294. Balistes Verula*, womit die *Lexica* übereinstimmen: *Old-Wife*, *Acus Piscis*, der Hornfisch; welches Synonymum aber *Artemi*, syn. p. 82. unter seinem *Balistes*, 1. nicht anführet. Klein führet ihn in seinem *Maus-Bocks-Maul-Geschlechte*, *Capriscus* II. auf, nach unserm nur angezogenen Artikel *Guaperua*, der bey dem *Catesby*, p. et tab. XXII. die *Guaperua marina*, oder *Turdus oculo radicato*, ist. Sodann nennt bereits *Rondelet* eine Art Krammersfische, *Turdus* 12. *Vielle*, *Alt-Weib*, welcher bey dem *Artemi*, syn. p. 56. der *Labrus* 9. ist, der zugleich anmerket, daß er von den Engländern in *Cornwall*, the *Wrasse*, or *Old Wife*, genannt werde. *Müller* leget daher seiner *Meerschleye*, dem *Labrus Tinca*, *Linn. gen. 166. sp. 21.* gleichfalls diese Benamen bey, wie aus unserm Artikel, *Droselmaul des Kleins*, *Cicla* 7. Th. II. S. 414. wo aber, statt *Meerschlange*, *Meerschleye* zu lesen, mit mehrern zu erschen. Noch werden nach *Richtern*, S. 653. alte Weiber bey *Capo Blanco*

Blanco an den afritanischen Küsten und Sierra Leona, ein schuppichter, platter Fisch, die größte Art von Stockfischen, da einer wohl zweyhundert Pfund und mehr wiegen soll, genannt; dem Bomare betritt und namentlich hinzusetzt, daß dieser *Asellus piscis*, von den Engländern *Vieille femme*, von den Franzosen schlechtweg *Vieille*, den die Holländer mit mehrerm Rechte *grosse morrue* nennen, genannt werde, den Klein unter seinen *Pamucheln*, *Callarias* i. führet. s. unsern Artikel, *Alt Weib*, Th. I. S. 222. Freylich ist es nicht recht, daß die Alten Weiber in der Naturgeschichte, nach Müllers Ausdrucke, so oft herhalten, und sich mit allerhand Thieren vergleichen lassen müssen, obgleich immer noch ein großer Unterschied übrig bleibt, und die Einbildungskraft sehr hoch getrieben werden muß, das so benannte *Tertium Comparationis*, einen Schatten einiger Ähnlichkeit, aufzufinden. Aber hat es nicht mit den Homonymien, da eine Benennung verschiedenen Dingen beygelegt wird, eben diese so schädliche verwirrende Beschaffenheit? und dennoch werden selbige auch von den neuesten Onomatopolisten, nicht vermieden, welches auch hier die zwey *Turdi*, *oculo radiato*, die Meerdroßeln, mit den strahllichten Augen bey dem *Catesby*, p. et tab. XII. und

XXII. beweisen, die doch gar sehr verschieden sind, und gar leicht, auch namentlich, unterschieden werden können. s. unsern Artikel, *Droßelmaul*, *Cicla* II. des Kleins, Th. II. S. 414. und *Quaperva*, Kleins *Capricornus* II. Th. III. S. 551.

8) Der Nasenrümper, *Balistes Ringens*. dessen Benennung, nach unserm Müller, von dem Zurückziehen der obern Lefze und der Nase hergenommen seyn soll, wodurch die Zähne des obern Kiefer sehr weit bloß stehen, welches an diesem Fische mehr, als an allen andern, statt habe, daher er auch von den Holländern *Grynzer* genannt werde. In der ersten Rückenfloße, die das Horn vorstellet, werden, nach dem angeführten vier Unterarten, zwey und drey Finnen, in der zwoten acht und zwanzig bis vier und dreyßig, in den Brustfloßen zehn bis sechzehn, in der Afterfloße fünf und zwanzig bis ein und dreyßig, in der Schwanzfloße zehn bis dreyzehn, Finnen gezählet. Von Bauchfloßen ist nichts angemerkt worden, außer daß Gronov in seinem Exemplare nur eine einstrahlliche angiebt. Nach Müllern ist, Tab. IX. fig. 1. ein hierzu gehöriger Fisch zu sehen, und folgendermaßen von ihm beschrieben worden: die Zähne stehen bloß; die Haut an den Seiten des Kopfes ist einigermaßen gefalten, und

und über dem Körper bräunlicht, die Länge desselben etwas über sechs Zoll. Die erste Rückenfloße aber ist nur einstrahllicht, und dieser Strahl dicke, fünfviertel Zoll lang, hinter sich gebogen und ungezähneht. Die zweite Rückenfloße hat an diesem Exemplare fünf und dreyßig, die Brustfloßen jede vierzehn, die Aftersfloße dreyßig, und die Schwanzfloße zwölf Finnen; woben noch zu merken, daß die Finnen der Schwanzfloße breit und zackicht sind, so daß der Schwanz einigermaßen wie ein ausgeschlagener Fächer aussieht. Unten am Bauche befindet sich unter der Haut ein dickes, langes Bein, welches wohl drey Zoll lang ist, und vom Maule bis nahe am Nabel ausläuft. Uebrigens ist aus der Abbildung auch zu ersehen, wie platt der Körper an den Seiten ist, welche Eigenschaft alle Fische dieses Geschlechts haben; (und daß die Aug'n sehr hoch am Kopfe, gleich unter dem Horne, und die zweite Rücken- und Aftersfloße, einander ähnlich und gegen über stehen, auch der Fisch nach der Länge bandirect ist.) Sein Vaterland ist um die Gegend der Insel Ascension.

Die meisten dieser Hornfische gehören zu dem Kleinischen Maus-Bocks-Maul-Geschlechte, Capriscus, M. III. §. XVI. davon eils Sattungen aufgeführt werden. s. Maus-Bocks-Maul.

Hornfisch, Carboenfisch der Engl. Machoran der Franz. Razzenfisch; s. unsern Artikel, Baard-Mannerjes, Th. I. S. 466.

Horngire.

Hornfisk, in Norwegen, s. unsern kurz vorherstehenden Artikel

Hornharder.

Hornharder, in Schweden. Richter. Gehört vermuthlich zu dem Geschlechte der Harder, oder Harderer, davon unser Artikel, Th. III. S. 656. nachzusehen.

Horniß.

Crabro. Der Name Horniß, welchen Herr Grisch von dem Worte Horn ableitet, weil die Länge der Fühlhörner bey diesem Insecte mehr als den dritten Theil von der Länge des ganzen Körpers ausmachet, wird den größten Wespen gegeben, die man in einigen Gegenden auch Hörlitzen zu nennen pfleget. Der Kopf ist oben herum braungelb und die Augen schwarz. Zwischen denselben befinden sich drey, theils schwarze, theils braune Knöpfchen, welche wie Glas glänzen. Die Fühlhörner, deren Farbe bräunlicht ist, bestehen aus zween Theilen, wovon der kürzere auf einem schwarzen Knopfe neben der gelben Stirnplatte heraussteht. Der längere Theil der Fühlhörner ist

in zehn Glieder abgetheilet, wovon das erste länger, als die übrigen ist. Unter dem gelben Zangengebisse befindet sich ein Saugstachel wie bey den Bienen. Der Rücken ist schwarz und hat eine braune Einfassung, der Hinterleib aber ist theils schwarz, theils gelb, theils braun, welche drey Farben auch der Unterleib hat. Die Füße sind mit zwey spizigen Klauen versehen, womit diese Insecten ihre Beute zu halten pflegen. Der ganze Körper, dessen Länge bisweilen über anderthalb Zoll beträgt, ist mit kurzen Härchen besetzt, zwischen denen sich gemeiniglich weiße Läuse aufhalten. Die Nahrung der Hornissen, welche ihre Nester in alten hohlen Bäumen anlegen, besteht vornehmlich in allerhand Fliegen und Spinnen. Sie pflegen auch die Feuchtigkeiten der Bäume abzulecken und sich auf das Glas zu setzen, woraus sie kleine Stückchen abbeißen. Den Bienen sind sie überaus gefährliche Feinde und selbst die Menschen fürchten sich vor ihrem Stiche, welcher sehr schmerzhaft ist. Die gemeinen Leute pflegen sprichwortsweise zu sagen, daß sieben Hornissen ein Pferd umbringen könnten.

Hornfirsche.

S. Cornelbaum.

Hornkraut.

Mansbrlein. *Cerastium L.*

Myosotis Lourn. und Haaller. Die Blume hat mit dem Vogel-meyer viel ähnliches, und zeigt fünf länglichte, spizige Kelch- und fünf zweyspaltige, stumpfe Blumenblätter, zehn, bey einigen Arten auch nur fünf, kurze Staubfäden, und fünf Griffel mit stumpfen Staubwegen. Das länglichte, gekrümmte, oder mehr kugelförmige, einfächerichte Saamenbehältniß öffnet sich oberwärts mit fünf oder zehn Spizigen, und enthält viele rundliche Saamen. Hr. v. Linne hat sechzehn Arten angeführt. Wenig sind davon einheimisch, und keine von einem besondern Ansehn.

1) Rauchflebrichtes Hornkraut, raucher Hünerdarm, raucher Feldmeyer, kleines flebrichtes Ackervogelkraut, *Cerastium viscosum, L.* ist auf Tristen und Feldern häufig anzutreffen, und zeigt seine weißen Blümchen im Brachmonathe. Das ganze Pflänzchen ist durchaus, auch der Kelch, mit Haaren besetzt und flebricht anzufühlen. Stängel und Aeste stehen aufgerichtet. Die einander gegen über gestellten Blätter sitzen platt auf, und sind eiförmig. Die Kelch- und Blumenblätter haben fast einerley Größe. Es scheint keinen Nutzen zu haben, wenigstens lassen die Schaafe solches unberührt stehen.

2) Das rauche Kleinblümige Hornkraut, Nägeleingras, groß
fla

fes rauches Vogelkraut, *Cerastium vulgatum* L. wächst auch in grasigten Gegenden und in den Gärten häufig, ist der vorigen Art ganz ähnlich, über und über rauch, aber nicht flebricht. Der Stängel wird gegen einen Fuß hoch, und die Aeste stehen mehr ausgebreitet; es macht die Pflanze einen dichten Rasen. Die Blätter sind eysförmig zugespizet; die weißen Blumen erscheinen im May. Kelch- und Blumenblätter haben fast einerley Größe.

3) Das rauche großblümige Hornkraut, Ackerhornkraut, weißes Nägelingras, Steinbrechweiblein, falscher weißer Steinbrech, *Cerastium arvense* L. wächst und blühet fast überall in den Frühlingsmonathen, unter dem Grase. Die rauchen, in Gelenke abgetheilten Stängeln liegen mit dem untern Theile auf der Erde, und stehen mit dem obern aufgerichtet. Die Blätter sind etwas weich, schmal, länglicht, stumpf. Die Kelchblättchen sind gleichfalls rauchlicht, gleichsam weiß eingefasset, die Blumenblätter tief eingesehnitten, und viel größer als der Kelch, und die Staubfäden wechselsweise lang und kurz. Die weißen Blümchen riechen angenehm, und geben etwas Stoff zu Wachs und Honig.

4) Das verwachsene Hornkraut, *Cerastium perfoliatum* L. hat, wie die übrigen Arten,

eine faserichte, jährige Wurzel, und einen aufgerichteten, ohngefähr einen Fuß hohen Stängel, welchen die, einander gegenüber gestellten, länglichten, stumpfen Blätter dergestalt umgeben, daß solche unter einander verwachsen scheinen. Die weißen Blumen sind, in Betracht anderer Arten, groß. Die ganze Pflanze ist blaulicht überzogen, wächst im Morgenlande, und kann ohne Wartung aus den Saamen erzogen werden.

HornkümmeL

Hypocoum Linn. Herr Planer hat Lappenblume, als einen neuen Geschlechtsnamen, angenommen. Zwey kleine, eysförmig zugespizte Kelchblättchen umgeben die vier Blumenblätter, davon die zwey äußerlichen breiter, und in drey stumpfe, ähnliche Lappen zerschnitten, die zwey innerlich gestellten bis zur Hälfte in drey mehr ungleiche Einschnitte getheilet sind. Die vier Staubfäden bedeckt der mittelfte vertiefte Einschnitt der innerlich gestellten Blumenblätter. Der länglichte Fruchtkern trägt zwey kurze Griffel mit spizigem Staubwege. Die Frucht ist eine lange, krumme, und in Gelenke abgetheilte Schote, in jeder Abtheilung liegt ein rundlicher Saame. Herr von Linne' erwähnt drey Arten.

1) Der aufrechtstehende Hornküm-
 melf, *Hypocoum erectum*
 Linn. Die zarte faserichte Wurzel
 treibt viele, blaulicht angelaufene,
 gefiederte, und in Aeste abgetheil-
 te Blätter, deren Blättchen ver-
 schiedentlich eingeschnitten sind.
 Der Stängel ist einen halben,
 auch ganzen Fuß hoch, größten-
 theils nackend, oberwärts mit
 paarweise gestellten Blättern und
 Aestchen besetzt. Die Blumen
 stehen einzeln auf ihren Stielen.
 Den äußerlichen Umfang der
 Blume machen vier Blättchen
 aus, davon zweye einander ge-
 gen über gestellet, klein, schmal,
 spitzig, und durchaus grün, oder
 etwas wenig gelblicht sind, die
 zwey andern aber, gleichfalls ein-
 ander gegenüber gestellten, sind
 nicht allein einwärts, sondern
 durchaus gelb, fangen schmal an,
 werden sehr breit, und theilen sich
 in drey fast gleiche Lappen. Die-
 se vier Blättchen, da sie äußerlich
 in einen Cirkel stehen, rechnet
 Hr. von Haller zum Kelche, und
 nimmt nur zwey Blumenblätter
 an, welche zwischen jenen sitzen,
 überall gelbe, kürzer und schmäl-
 er, und tiefer in Lappen zer-
 schnitten sind; der mittlere Lap-
 pen ist länger, als die beyden ey-
 förmigen Seitenlappen, und aus-
 gehöhlet, und bedeckt anfangs
 die Staubbeutel, schlägt sich aber
 nachher zurück. Zu derselben
 Zeit hat dieser Lappen an bey-

den Blättchen eine ziemliche
 Aehnlichkeit mit den Staubbeu-
 teln selbst, und vielleicht hat Hr.
 v. Linne' solchen auch davor ange-
 nommen, da er in dieser Art sechs
 Staubfäden, vier lange und
 zween kurze beobachtet haben will.
 Die walzenförmigen langen Scho-
 ten stehen aufgerichtet, und sind
 durch Querlinien abgetheilet.

2) Der gestreckte Hornküm-
 mel, großer Schotenküm-
 mel, *Hypocoum procumbens*, wächst
 in Languedoc und Spanien un-
 ter dem Getraide und hat mit der
 ersten Art viele Aehnlichkeit; der
 Stängel aber liegt größtentheils
 auf der Erde, die Blätter sind
 breiter, die Blumen größer, die
 Schoten frummgebogen und an
 den Seiten zusammengedrückt.

3) Der hangende Hornküm-
 mel, *Hypocoum pendulum* L.
 hält in allen Theilen gleichsam
 das Mittel zwischen den beyden
 vorstehenden Arten. Die Scho-
 ten hangen unterwärts und sind
 walzenförmig. Wächst in der
 Provence.

Alle drey Arten sind schöne
 jährige Pflanzen und können
 bey uns auf dem Mistbeete aus
 den Saamen ohne viele Wartung
 erzogen werden. Der Saame
 aber liegt öfters ein ganzes Jahr
 in der Erde, ehe er keimet.

Hornlerche.

Hornlerche, nach dem Müller,
 die

die dritte Gattung seiner Köpfsche, *Blennius cornutus*, Linn. gen. 155. f. Köpfsche.

Hornmohn.

Gehörnter oder stachlichter Mohn, *Papaver corniculatum* Rai. *Glaucium* Tourn. Herr v. Linne' vereinigt dieses Geschlecht mit dem Schöllkraute. Beyde enthalten fast in allen Theilen einen gelblichten Saft, kommen auch in Ansehung der Blume überein; da aber die Frucht verschieden ist, kann man füglich, wie auch Herr Ludwig und andere neuere gethan, solche von einander getrennet lassen. Giebt die Frucht kein Unterscheidungszeichen, warum trennet man den Mohn, dessen Blume wenig oder gar nicht verschieden ist? Der Hornmohn hat zwey ensformige, vertiefte, stumpfe, zeitig abfallende Kelch- und vier rundliche, große, ausgebreitete Blumenblätter; viele, unterwärts einigermassen verwachsene Staubfäden, und einen walzenförmigen Fruchtkern mit einem köpfsichten gespaltenen Staubwege. Die lange, rauche, am Ende zweyspaltige Schote öffnet sich von unten aufwärts mit zwey Klappen, und zeigt der Länge nach eine Scheidewand, auf welcher die Saamen sitzen. Beym Schöllkraute fehlet die Scheidewand, mithin ist die Schote nur einfächericht.

1) Der gelbe Hornmohn, *Chelidonium Glaucium* Linn. treibt aus der faserichten Wurzel viele große, grau oder bläulich angelaufene, und mit vielen Haaren besetzte, der Quere nach, auf Art der gefiederten, in dichte, bey einander stehende, Lappen abgetheilte Blätter. Der glatte Stängel erscheint im zweyten Frühjahre, wird etwan eine Elle hoch, und verbreitet sich in viele Zweige, daran die Blätter wechselweise platt aufsitzen, mit den vorragenden Lappen selbige umgeben, und nicht zerschnitten, sondern nur ausgebogen und eingekerbet sind. Die Blumen erscheinen im May, und es folgen einige Monathe über immer neue; sie stehen einzeln auf ihrem Stiele. Die Blumenblätter sind groß, schön gelb gefärbet und unterwärts gefleckt. Einige haben diese Pflanze, welche in Virginien, Frankreich und der Schweiz an sandigen Orten wächst, für giftig, andere, und vornehmlich Tournefort, als ein Mittel wider den Stein ausgegeben. Sie scheint wegen der gelben Milch wirksame Bestandtheile zu enthalten, die wir aber zur Zeit nicht genugsam kennen. Vielleicht hat solche mit dem Schöllkraut einerley Eigenschaften.

2) Der rothe Hornmohn, *Glaucium flore phoeniceo*. *Chelidonium corniculatum* L. wächst

wächst in Italien, Ungarn und Böhmen. Diese Pflanze ist jährig, nicht grau, sondern grün, und an allen Theilen, auch am Stängel, rauch; die faserichte Wurzel treibt keine Blätter, sondern einen ästigen, ausgebreiteten Stängel, an welchem die, der Quere nach in Lappen zerschnittenen, Blätter wechselsweise platt anstehen. Die im Juni bis August einzeln zum Vorschein kommenden Blumen haben röthliche große Blumenblätter.

3) Der blaulichte Hornmohn, unächtes Schöllkraut, *Chelidonium hybridum* L. wächst im mittägigen Europa, und ist jährig. Der glatte Stängel theilet sich in viele Zweige; die Blätter sind glatt, nach Art der gefiederten in gleichbreite Lappen zerschnitten, und die Blumenviolen blau. Die Schote unterscheidet sich von den übrigen, indem selbige sich in drey Klappen theilet.

Alle drey Arten zieht man im freyen Lande aus den Saamen; es erwachsen auch von den ausgefallenen Saamen von selbst neue Stöcke. Sie erfordern keine Wartung.

Hornsaame.

Ceratocarpus Linn. ist eine jährige Pflanze, so in den sandigen Gegenden der Tartarey wächst. An den Abtheilungen der Aeste sitzen drey männliche Blümchen

bey einander, und an dem Winkel der ganz schmalen und spitzigen Blätter ein weibliches. Bey jenen ist der Kelch in zween stumpfe, aufgerichtete Einschnitte getheilet, und mit einem einzigen langen Staubfaden besetzt; bey diesen liegen an dem Fruchtheime zwey Blättchen, und auf diesem sitzen zween Griffel, und daraus entsteht der zweyfach gehörnte Saamen, welcher von den angewachsenen, gleichfalls gehörnten Kelchblättchen genau umschlossen ist.

Hornschiefer.

S. Hornfelsstein.

Hornschlange.

Dieser Name hat bey den neuern Naturforschern eine etwas andere Bedeutung, als bey den ältern Schriftstellern, welche dadurch Schlangen mit wirklichen Hörnern verstehen, dergleichen es aber nirgends giebt. Die Nachrichten, welche man von solchen Schlangen hin und wieder antrifft, sind durch die künstlichen Betrügereyen der Araber veranlaßt worden, die gewissen Schlangen auf dem Wirbel ein paar große Vogelklauen unter der Haut einzustecken wußten, welche darinnen fest wuchsen, und diesen Thieren das Ansehn gaben, als ob sie natürliche Hörner hätten. Allein ob man gleich eigentlich keine

keine wirklich gehörnten Schlangen antrifft; so haben doch die neuern Schriftsteller den Namen beybehalten, und damit diejenigen Schlangen bezeichnet, welche wegen eines fleischichten Auswuchses, oder wegen der Beschaffenheit ihrer Zähne in der Ferne gehört zu seyn scheinen.

Erstlich wird die, bereits im ersten Bande S. 272. beschriebene Ammodontenschlange, *Coluber Ammodytes* Linn. von einigen Schriftstellern Hornschlange oder gehörnte Schlange genannt, weil der auf dem Kopfe befindliche, fleischichte Auswuchs einigermaassen die Gestalt eines Horns hat, wie unter dem angeführten Artikel schon bemerkt worden ist.

Die andere Hornschlange, *Coluber cerastes* Linn. von welcher wir noch nicht zu reden Gelegenheit gehabt haben, führet an den obern Augenlidern einen ebenfalls weichen Auswuchs, in der Gestalt zweyer kleinen Hörnchen, und hat, nach der Beschreibung des Herrn von Linne', hundert und funfzig Bauchschilder, und fünf und zwanzig, oder wie Herr Hasselquist behauptet, funfzig Schwanzschuppen. Ihre Länge beträgt drey bis vier Schuh, und ihre Dicke ohngefähr einen Zoll. Der Schwanz ist klein; und nicht dicker als ein Federkiel. Sie wird übrigens unter die un-

schädlichen Schlangen gerechnet, und in Egypten gefunden.

Die dritte Hornschlange, *Anguis cerastes* Linn. welche Hr. Müller, um sie von der vorigen Art zu unterscheiden, Hornträger nennet, hat diesen Namen von zween langen Backzähnen erhalten, welche den obern Kiefer, worinnen sie sich befinden, durchbohren, und mit ihren vorwärts gekrümmten Spizen, die in der Ferne wie Hörner aussehen, oben außerhalb dem Kopfe hervorragen. Diese Schlange, deren Vaterland Egypten ist, wo sie unter dem arabischen Namen *Harbaji* bekannt seyn soll, hat übrigens, nach der Beschreibung des Hrn. Hasselquists, einen fast dreyeckichten, kleinen, oberwärts ein wenig platten Kopf, ein stumpfes Maul, und kleine, runde, braune, mitten am Kopfe stehende Augen. Die Seiten des Kopfes laufen unter den Augen schief ab, und ragen hinterwärts hervor. Die Nasenlöcher sind schief, und liegen über dem Maule gerade unter den Augen. Der obere Kiefer ist etwas länger, als der untere, auch spitziger und etwas gerändelt. Unter der Zunge, welche dicke und kurz ist, zeigen sich zwey lange, biegsame und scharfe Vorsten. An dem Bauche befinden sich zweyhundert, an dem Schwanze aber funfzehn Schup-

Schuppen. Die ganze Schlange ist nur drey Spannen lang, und nicht dicker als der kleine Finger. Der Kopf, dessen Länge ohngefähr einen halben Zoll beträgt, ist weiß und schwarz marmorirt; der Rücken hat ebenfalls eine schwärzliche Farbe und große weiße Flecken. Der Bauch ist ganz weiß. Nach dem Zeugnisse einiger Schriftsteller hat diese Schlange, welche ganz unschädlich seyn soll, die Gewohnheit, sich in den Sand zu verbergen, und bloß ihre hörnerförmigen Zähne hervorstrecken, um auf diese Art die herbeikommenden Vögel, von denen sie sich vorzüglich nähret, leicht zu fangen.

Hornschlange. Diese Röhrenschnecke, welche des Hrn. v. Linne' *Serpula lumbricalis* ist, erhält wegen ihrer Gestalt auch andere Namen. Weil die Schale mit einem Spuhlwurme übereinkommt, wird solche die Wurm-
schlange, und weil sie an der Spitze schneckenartig gewunden ist, die Schnecken- oder nach holländischer Mundart, die Hornschlange genannt. Diejenigen, welchen diese Schneckenwindung mangelt, heißt man die Lockenschlange. Die Gestalt der schlangenförmigen Bindungen sind sehr verschieden. Gemeiniglich aber ist die Schale wie ein Korkzieher gewunden, ohngefähr von der

Dicke eines Federkiels, weiß und gelb, oder auch braun. Der wurmförmige Inwohner ist in verschiedene Ringe abgetheilet, und strecket sich weit aus der Schale hervor. Der Aufenthalt ist im Indianischen Meere.

Hornschnabel.

Diesen Namen giebt Herr Müller derjenigen Schlange, welche in dem Linnäischen Systeme *Boa hypnale* genannt wird, weil der ganze Umfang des Mauls mit einem Saume umgeben ist, welcher an Härte und Farbe dem Horne gleicht. Der Kopf dieser Schlange, welche in Asien, und vorzüglich in Siam gefunden wird, ist viel dicker und breiter als der Körper. Der Bauch enthält, nach dem Herrn von Linne', hundert neun und siebenzig, der Schwanz aber hundert und zwanzig Schilde. Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist grau; der Rücken ist mit gelben Flecken gezieret. Dieses Thier ist ganz unschädlich, und hat keine Zähne. Seine Nahrung besteht bloß in Raupen, und andern weichen Insecten.

Hornschnecke.

Hornschnecke ist eine Spindel aus dem Geschlechte der Stachelschnecken, und wird auch vom Herrn Linne' *Murex corneus* genannt. Die Schale ist kaum
einen

einen Finger lang, hornfärbig, weiß, auch braun, oder auf einem weißen Grunde braun geflammet, rauh, länglicht, hochgewunden, am Rande der Gewinde platt, an der Spitze mit Buckeln besetzt, an der Mündung ungezähnt, und mit einem aufwärts gebogenen Schwanz versehen. Der Aufenthalt ist die Nordsee, auch die Küste von England und Frankreich; sie wird auch, wie Herr Müller anführet, in den Gebirgen von Westgothland, von dem Meere entfernt, unter der Erde in einer aufgeworfenen Conchylienbank gefunden, und da selbst zum Kalchbrennen, um die Wege damit feste zu machen, gebraucht.

Hornsilber.

Luna cornea, Argentum corneum. Mit diesem Namen bezeugt man sowohl ein durch die Kunst bereitetes Produkt, als auch eine gewisse Art Silbererz. Das durch die Kunst bereite Hornsilber erhält man, wenn man Silber in Scheidewasser auflöst, alsdenn mit salzsaurem niederschlägt, den niedergefallenen weißen Kalch mit Wasser abfüßt, endlich in einem Schmelztiegel schmelzet, und sogleich ausgießt; da denn eine glänzende, bräunliche Masse erhalten wird, der man den Namen Hornsilber gegeben. Das natürliche Hornsilber haben wir un-

ter dem Artikel *Horners* beschrieben.

Hornstein.

Lapis corneus. In Beschreibung der Hornsteine sind die Mineralogen sehr verschieden. Lehmann *Mineral. S.* 87. versteht hierunter alle diejenigen Arten von festen Steinen, welche im Bruche nicht glatt, sondern mehr körnig sind, mit dem Stahl Feuer schlagen, wenig oder gar nicht durchsichtig sind, dennoch aber im Schleifen theils nur wenig, theils eine gute Politur annehmen. Er zählt zu selbigen 1) den Jaspis und seine Arten; 2) den Porphir mit seinen Arten, nebst dem Granit; 3) den Basalt; 4) den schwarzen Horn, oder sogenannten kurren Kobolt; 5) den Lasurstein.

Vogel *Mineralst. S.* 129. versteht unter den Hornsteinen solche Steine, welche auswärts eine höckerichte rauhe Decke, inwendig aber einen feinen Kern haben, welcher meist glatt aussieht, aus den feinsten unsichtlichen Theilen besteht, und beim Zerschlagen allezeit in halbkuglichte, erhabene und eingedrückte Stücken zerspringt. Er zählt zu selbigen 1) den gemeinen Hornstein, welcher gemeinlich Feuer- oder Flintenstein genannt wird; 2) den Achat, wohin er zugleich den Chalcedon, den Carneol, den Sarder,

Sarder, den St. Stephansstein, den Onyx, den Sardonyx, den Opal und den Jaspachar rechnet.

Justi Mineral. S. 214. macht von selbigem keine besondere Classe oder Geschlecht, sondern rechnet den Hornstein, nebst vielen andern, unter die feuerbeständigen Steine, und versteht unter selbigem einen Stein, welcher aus ungemein zarten Theilchen besteht, von allerley Farben, am meisten aber grau, bräunlich oder schwärzlich ist, und mit dem Stahl Feuer schlägt. Er unterscheidet aber denselben von dem Feuer- oder Flintenstein, welchen er für eine Art schlechten Chalcedon hält. Hingegen zählt er zu den Hornsteinen den Jaspis, welchen er als einen feinen Hornstein von bunten Farben beschreibt.

Eronstedt Mineral. S. 66. betrachtet den Hornstein oder Bergkiesel unter den eigentlichen Kieselarten, wohin er auch den gemeinen oder Feuerstein rechnet.

Bey dem Wallerius Mineral. S. 126. ist eine ganze Geschlechtsart unter dem Namen Felskiesel oder Felskies, Potrosilex, beschrieben; unter dessen Arten er zuerst den Felskies oder Hornstein, Potrosilex opacus, aufzählt, und von demselben sagt, daß er flintensteinhart, etwas körnig und eine etwas schimmernde Felsart sey, die doch fest und eben genug zusammengesetzt aussähe.

Aus diesen hier angeführten Beschreibungen verschiedener Mineralogen wird demnach deutlich wahrzunehmen seyn, daß es nicht genug entschieden sey, welche Steinart eigentlich mit dem Namen des Hornsteins zu belegen. Wir halten dafür, daß der lateinische und deutsche Name sich wohl für keine Steinart besser schicke, als für den bisher also genannten Feuer- oder Flintenstein, welcher, ob er schon von einigen unter die Kieselarten gerechnet worden, doch nicht ohne gewisse Bedingung unter selbige zu zählen ist, indem die aymischen Versuche ausweisen, daß er sich in einigen Stücken anders, als ein eigentlicher Kiesel verhalte. Da man nun eine gewisse Art graue, gelbliche oder schwarze Steine, welche entweder los auf Feldern, oder in der Kreide gefunden werden, inwendig ganz dicht und glatt, wie ein Horn, aussehen, dabey fest und eben sind, ihres Gebrauchs halber Feuer- oder Flintensteine genannt hat, dieser Name aber nicht schicklich genug ist, außerdem aber der Name eines Kiesels denselben auch nicht recht beygelegt werden kann, so halten wir dafür, daß der Name Hornstein für diese Art Steine der bequemste sey; ob wir gleich hiermit noch nicht bestimmen, ob dieselben als eine ganz besondere Geschlechtsart anzunehmen, oder nur als eine besondere Art

Art eines andern Geschlechts zu betrachten sind.

Hornungsbäume.

E. Narciße und Schneeglöckchen.

Hornwall.

Ein würdiger Camerade des Grabwalls, der vom Laus gemalten abentheuerlichen Wallfische, bey dem deutschen Gesner, S. 90.

Hornzahn.

E. Meerzähnen.

H o r r.

Horr, den wir, (saget Pontopidan, Norweg. Naturhist. Th. II. S. 223.) in Dänemark Horke nennen, ist ein kleiner Fisch, der sich im süßen Wasser auf hält, und den einige für etwas sehr angenehmes halten. Allein, da er so viele Gräten hat, so ist er sehr mühsam zu speisen.

Hosenband.

Streumpf band. Eine Art Raubfische in Westindien. Richter. f. Röhr-Hohl-Schnauz, Solenostomus, 19. des Kleins der ihn Mill. IV. Tab. VI. fig. 1. zeichnet.

Hottentottenfisch.

Hottentottenfisch nennen die Europäer, nach dem Kolben, in den E. A. Reisen, B. V. S. 205. einen Fraßem oder Bradem, der
Vierter Theil.

den Capeseen eigen ist. Es giebt ihrer zwey Arten. Die erste ist runder, breiter und kürzer, als die andere; auf dem Rücken und an den Seiten schwärzlich, am Kopfe aber dunkelpurpur. Des andern Farbe ist dunkelblau gefleckt. Er ist sieben bis acht Zoll lang, und wiegt ein Pfund. Beyde Arten nähren sich vom Seegrass, Rothe und Unflathe. Man fängt sie selten mit dem Netze, außer bey schlimmen Wetter. Sie sind gesund und wohlschmeckend. Man kann drey oder vier um zweyen Pfennige kaufen.

Hottonie.

Diesen Namen giebt Boerhaave, zum Andenken seines Vorfahren in dem Amte eines Kräuterlehrers, Peter Hotton, einem Pflanzengeschlechte, welches aus zwey Arten besteht. Die eine wächst fast überall in Europa, in Wassergräben und Sümpfen, wir nennen solche

1) die wirtelförmige Hottonie, heißt auch Wasserfenchel, Wasserveilchen, Wasserfeder, WasserNelke, Millefolium oder Foeniculum aquaticum, Hottonia palustris Linn. Die gäse-richte Wurzel geht tief in den Schlamm, und trägt viele, flach ausgestreute, auf dem Wasser schwimmende, zart gefiederte Blätter, und einen nackenden Stängel, welcher am obern Theile mit einigen Blumenwirteln besetzt ist.

Der einblättrichte, in fünf schmale, aufgerichtete Einschnitte getheilte Kelch umgiebt die Röhre des blaßröthlichten Blumenblattes, dessen platter Rand in fünf länglichte, eingekerbte Lappen getheilet, und mit fünf kurzen Staubfäden besetzt ist. Der kurze Griffel trägt einen kugelförmigen Staubweg. Die gleichfalls kugelförmige Frucht sitzt auf dem Kelche, zeigt innerlich einen besondern Saamenhalter, und auf diesem viele kugelrunde Saamen.

2) Die einzeln blühende Hottonie, *Hottonia indica* Linn. treibt einzelne Blumenstiele aus dem Winkel der drey- oder vier-spaltigen Blätter. Diese Art ist noch nicht gehörig untersucht worden, vielleicht gehört sie nicht zu diesem Geschlechte.

Houstonie.

William Houston, einem englischen Wundarzte, welcher aber auf seiner Reise nach Amerika viele neue Pflanzen entdeckt, hat Herr Gronov dieses Andenken gewidmet. Der Kelch ist klein und viermal eingekerbet. Das trichterförmige Blumenblatt hat eine lange Röhre, und einen vierfach zerschnittenen Rand. Vier kurze Staubfäden sitzen an der Röhre des Blumenblattes und der Griffel zeigt zween spitzige Staubwege. Das rundliche Saamenbehältniß scheint gleichsam doppelt zu seyn, hat zwey Fä-

cher, und öffnet sich mit zwei Klappen. In jedem Fache liegt ein Saame. Hr. v. Linne' führet zwei Arten an, welche beyde in Virginien wachsen, die eine aber blaue, die andere purpurfärbige Blumen trägt. Sie sind in unsern Gärten nicht vorgekommen.

Houtink.

Boops des Gesners, S. 33. b. und 34. ein Meerfisch, davon er drey Geschlechter beschreibt und zeichnet, auch von dem ersten Geschlechte noch eine schöne Abänderung, zu Venedig gezeichnet, *Boeas imago Venetiis picta*, beybringt. s. Meerbräsem, *Synagris* 7. des Kleins, und unsern Artikel: Boops, Th. I. S. 909.

Houtink, ein Spignas, *Sphyræna Huuialilis*, des Gesners, S. 177. In Antorff sollen dieser Fische viel gefangen werden, haben das Obermaul oder Nasen spitzig, lang, lind und schwarz, s. unsern Artikel, Forelle, no. 14. Th. III. S. 180. u. f.

Hozelbeere.

Hozelbeere wird von Hr. Plannern *Trophis* Linn. genannt. Ein amerikanisches Gewächse, welches männliche und weibliche Blumen in abgesonderten Stöcken trägt. Die ersten bestehen aus vier Blumenblättern und vier Staub-

Staubfäden. Bey den letztern fehlet die Blumendecke gänzlich, und sie bestehn nur aus dem Fruchtkeime, mit einem zweyspaltigen Griffel. Die Frucht ist eine Beere, worinnen ein Saame liegt.

Hual: Fisk.

Hual: Fisk, auch **Qual,** wird in Dänemark und Norwegen der Wallfisch, *Balaena*, genannt; s. Wallfische, *Balaena*, des Kleins.

Huanacus.

Der Name *Huanacus* oder *Guanaco*, wird einem amerikanischen vierfüßigen Thiere, nämlich dem wilden Lama, gegeben, wovon der Artikel *Lama* eine genauere Beschreibung enthält.

Huas: Sild.

Sprattus, wird, nach dem Pontoppidan, Dän. Naturhist. S. 190. unsere Sprotte genannt; s. unsern Artikel, *Sering*, Th. III. S. 795. und 801.

Huch.

Huech, eine Art Forellen, *Trutta piscinaria*, **Huch,** **Hück,** des deutschen Gesners, S. 174. s. unsern Artikel, *Hauchforelle*, Th. III. S. 682.

Huck auf die Magd.

S. *Lilac*.

Hudsonie.

Willh. Hudson hat neuerlich ein

Verzeichniß von denen, in England wachsenden, Pflanzen herausgegeben, und ist dafür mit dieser Pflanze beehret worden. Sie hat äußerlich im Wachs thum und den Blättern viel ähnliches mit dem Heidekraute; die Blume aber ist ganz anders beschaffen. Sie besitzt keine Blumenblätter, sondern nur einen fünfblätterichten, röhrenförmigen Kelch, ohngefähr funfzehn Staubfäden und einen Griffel. Die einsächerichte Frucht öffnet sich mit drey Klappen und enthält drey Saamen.

Hudsons Mauer- schwalbe.

Eine Art großer Schwalben, die in der Hudsonsbay, und der dortigen Gegend, sich aufhalten. Ihr Oberleib ist tief purpurfarben, der Unterleib aschgrau, der Schnabel dicker, als an unsern europäischen Schwalben; auch sind ihre Füße und Zähne etwas länger. Edward hat sie beschrieben, und giebt ihr den Namen, große amerikanische Schwalbe.

Hüste.

Coxa. Man versteht hierunter diejenige äußerliche, etwas erhabene und hervorragende Gegend, welche sich am Untertheile des Stammes, seitwärts dem Unterleibe wahrnehmen läßt, und welche von dem auswärtssiehenden

Rande des obern Theils der ungenannten Beine herrühret.

Hüfen. S. Rosen.

Hüftknochen.

S. Ungenannte Beine.

Hühnerahr.

Hühnerahr, weißer, oder Hühnerweihe, *Vultur albicans*, ist der kleinste unter den Geyern. Kopf, Hals, und die untere Seite der Flügel weiß, der übrige Leib weißlicht, mit aschgrauen eingesprengten Flecken. Er heißt Hühnergeyer, weil er den Hühnern, besonders den jungen, und den Tauben sehr nachstellt.

Hühneraugenbaum.

S. Kirschbaum und zwar Traubenkirsche.

Hühnerbeere.

S. Hauswurzel.

Hühnerbiß.

S. Vogelmeyer.

Hühnerdarm.

S. Gauchheil, Hornkraut, Röhrenschnecke und Vogelmeyer.

Hühnerfeder. S. Netzrolle.

Hühnerfohl. S. Quendel.

Hühnermilch.

S. Ackerzwiebel.

Hühnersalbe.

S. Vogelmeyer.

Hühnerwicke. S. *Lathyrus*.

Hühnerwurzel, rothe.

S. Storchschnabel.

Hüllmoos.

Flußmoos, *Fontinalis* L. Die Blüthe zeigt eine länglichte, am Rande gefranzte Büchse, welche auf keinem merklichen Stiele steht, von verschiedenen, auf einander liegenden, Blättchen umgeben, und mit einem zugespitzten Deckel, auch einer glatten, kegelförmigen Haube bedeckt ist. Die Herren von Haller und von Neckher haben dieses Geschlechte mit dem Astmoose vereinigt, und man findet auch zwischen beyden die größte Aehnlichkeit. Der Unterschied besteht nur darinne, daß die Büchse bey dem Hüllmoose platt ansitzet, bey dem Astmoose aber auf einem Stielchen ruhet. Da aber die Arten des Astmooses zahlreich sind, will Herr Weise doch anrathen, beyde Geschlechter beyzubehalten. S. dessen *Plant. Cryptogam.* S. 260. Hr. v. Linne' erwähnt vier Arten; wir nur eine. Nämlich

das große dreyblättrichte Hüllmoos, *Fontinalis antipyretica* Linn. Herr Dietrich und andere nennen diese Art nach dem lateinischen, Sieberflußmoos. Wir zweifeln aber, daß dieser Moos bey den Fiebern sich wirksam bezeugen könne, obgleich die Dale-

farlen

farlen ſolchen mit Nachblere forſchen, und dieſes zum Fußbade bey Bruſtfiebern gebrauchet haben. Es ſcheint vielmehr des Hrn. von Linne' Beyname auf einen andern Nutzen abzuzielen, indem man vorgiebt, als ob dieſer Moos, wenn man ihn zwiſchen ein Camin und bretteſte Wand feſt eindrücke, Feuer und Brand davon abhalte. Er wächst in Flüſſen, Bächen und Brunnen. Die zarten, röthlichten, einen halben, auch ganzen Fuß langen, in viele Zweige abgetheilten Stängel ſchwimmen auf dem Waſſer, und ſind mit kleinen, ſpizigen, völlig ganzen, faſt durchſichtigen Blättern in dreyfachen Reihen, aber abwechſelnder Ordnung locker bedeckt. Die Büchſe ſteht ſeitwärts am Blätterwinkel auf einem kurzen Stielchen. Sie ſelbſt iſt eſenſtückförmig, am Rande mit hochrothen Haaren beſetzt und die Blüthzeit gegen den Herbfſt.

Hülſe, Hüſenfrüchte.

ſ. Früchte.

Hüſen. ſ. Stechpalme.

Hüſenbaum.

ſ. Animebaum.

Hülſſtrauch.

ſ. Stechpalme.

Hüpfen.

Hüpfen wird von Müllern die ſiebente Gattung ſeiner Stachelbärsche, *Gasterosteus Salatrix*,

Linn. gen. 169. genannt, welchem Klein unter ſeinen Hechten, die vierte Stelle angewieſen. ſ. unſern Artikel, Hecht, Lucius 4. Th. III. S. 723.

Hueque. ſ. Lama.

Hütten.

ſ. Schmelzhütten.

Hüttenrauch.

Dieſes Wort iſt ſchon ſeit etlichen Jahrhunderten bekannt. Es iſt aber nicht recht beſtimmt, was die Alten eigentlich unter dieſem Worte verſtanden. Bey dem Agricola findet man daſſelbe unter dem Namen *Pompholyx*, bey andern unter dem Namen *Nihil*. Man kann mit einigem Grunde muthmaßen, daß ſie darunter eine weiße oder weißgraue, mehlartige Subſtanz verſtanden, welche ſich in und bey den Ofenlöchern, wenn Meſſing und Glockenmetall oder ein Metall geſchmolzen wird, wo Zink oder Gallmen dabey iſt, anſetzt, und alſo nichts anders iſt, als was wir Zinkblumen nennen, die aber nicht rein ſind.

Anderer nennen Hüttenrauch diejenige Subſtanz, welche ſich bey Bearbeitung der Bergarten und Erze an den Wänden der Ofen und Roſtſtätte und den hierzu gemachten Rauchfängen als ein weißes oder graues Pulver anſetzt, welches giftig, und nichts anders als ein mehr und weniger unrei-

ner

ner Arsenik ist. Wir halten auch dafür, daß zu unsern Zeiten Hüttenrauch und Arsenik als gleichbedeutende Namen anzunehmen sind.

Hufeisen.

So wird eine überaus häßliche Fledermaus genannt, weil auf ihrem Gesichte eine Wulst in der Gestalt eines Hufeisens um die Nase und Oberleiste geht. Sie hat einen lichtgrauen Körper mit einer bräunlichten Schattirung, schwarz: Flügel und auch schwarze, sehr breite Ohren, deren Spitzen ein wenig nach außen zu gekrümmt sind.

Hufeisenkraut.

Ferrum equinum Tourn. *Hippocrepis* Linn. Ein Geschlecht mit schmetterlingsförmigen Blumen. Die Frucht macht solches vor allen andern kenntlich, daher wir auch die Blume nicht genauer beschreiben. Die platte, gekrümmte Hülse besteht aus vielen Stückchen, welche wie ein Hufeisen gestaltet, und unter einander der Länge nach verbunden sind; die reife Frucht läßt sich leichtlich in einzelne, einem Hufeisen ähnliche, Stückchen zerbrechen, davon jedes einen halbmondförmigen Saamen enthält. Es sind drey Arten bekannt.

1) Das einhülfige Hufeisenkraut, *Hippocrepis uniflora* Linn. Dieses kleine Kräutlein treibt aus der faserichten Wurzel

viele dünne, auf der Erde sich ausbreitende Stängel und Zweige, welche mit gefiederten Blättern besetzt sind. Jedes Blatt besteht aus vier, fünf bis sieben Paar kleinen, schmalen, eiförmigen Blättchen, mit einem einzelnen am Ende. Die kleinen gelben Blümchen erscheinen einzeln im Sommer an dem Winkel der Blätter, und lassen eine plattaufliegende, aufgerichtete, nur an einem Rande ausgeschweifte Hülse zurück. Es wächst in Italien und Spanien, ist jährig, und kann im freyen Lande aus dem Saamen erzogen werden. Es soll ein Wundkraut, auch zu Stärkung des Magens und Eröffnung des Leibes nützlich seyn. Man hat hier nicht genugsame Erfahrungen.

2) Das vielhülfige Hufeisenkraut, *Hippocrepis multiliquosa* Linn. unterscheidet sich vornehmlich von der ersten Art dadurch, daß viele Blumen und Hülsen bey einander am Blätterwinkel auf langen Stielen stehen. Es hat mit dem vorigen gleichen Geburtsort, da es aber öfters länger, als ein Jahr ausdauert, erhält es das Ansehen eines Sträuchleins. Die Fortpflanzung geschieht aus den Saamen.

3) Das büschelförmige Hufeisenkraut, *Hippocrepis comosa* Linn. Die faserichte, dünne Wurzel ist sehr dauerhaft. Die langen, gestreckten, holzichten

Stän.

Stängel breiten sich weit aus. Im May und Junius erscheinen die gelben, wohlriechenden Blumenbüschel an den Spizen der Zweige. Die Hülsen sind schmal, fast bogenförmig gekrümmt, und an beyden Rändern schlangenförmig ausgeschweifet. Es wächst hin und wieder in Deutschland auf steinigten Anhöhen. Es dienet den Schaafen zur Nahrung. Der falsche Ruf hat es bey Schatzgräbern merkwürdig gemacht, und auch daher den Namen Spring- oder Sprengwurzel erhalten.

Huffelen. S. Huflattig.

Huffkraut.

S. Rose von Jericho.

Huflattig.

Unter diesem Namen versteht man zwar eigentlich das Pflanzengeschlecht *Tussilago* Tourn. da aber dieses und die Pestilenzwurzel, *Petasites* Tourn. nach allen neuern Schriftstellern nur ein Geschlecht ausmachen, haben wir auch diesen Namen, wie Herr von Linne' *Tussilago*, zum Geschlechtnamen annehmen wollen, zumal die Blätter einige Aehnlichkeit mit einem Pferdehufe haben. Hr. v. Haller behält *Petasites*. Die Blume ist aus der Zahl der zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche, walzenförmige Kelch besteht aus vielen, gleichbreiten, gleichsam verwachse-

nen, auch mehr über einander liegenden Schuppen. Die Blümchen sind in allen Arten nicht einerley. Gemeiniglich stehen Zwitter- und weibliche bey einander. Die Zwitterblümchen sind jederzeit trichterförmig, und fünf- auch nur viermal eingekerbet und enthalten einen verwachsenen Staubbeutel und Griffel mit etwas dickern Staubwege. Um diese stehen gemeiniglich einige weibliche Blümchen, die entweder ein schmales, völlig ganzes, zungenförmiges Blumenblatt zeigen, oder ganz nackend sind. Allemal ist ihr Griffel mit einem doppelten Staubwege geendiget. Alle Blümchen lassen einen länglichten, gedruckten, und mit einer gestielten Haarkrone besetzten Saamen zurück, welche auf dem nackenden Blumenbette sitzen, und von dem unveränderten Kelche umschlossen werden. Herr von Linne' erwähnt unter diesem Geschlechte zehn Arten. Wir bemerken davon

1) den großblättrichten Huflattig, Rosspappel, Pestilenzwurzel, Kraftwurzel, Neunkraut, Schweißwurzel, deutscher Coßus, *Petasites officin. Tussilago Petasites* Linn. wächst in einem guten feuchten Wiesengrunde um die Gräben, Mühlen und Quellen häufig. Die starke, aber kriechende, und sich weit ausbreitende, dauernde Wurzel treibt zeltig im März röthlichte Stängel, so ei-

nen halben Fuß hoch, mit vielen kleinen, schmalen, röthlichten Schuppen, einem wollichten Wese, und oberwärts mit einem eysförmigen, dichten Blumenstraufe besetzt sind. Die Stiele sind kurz, und jeder trägt gemeiniglich nur eine Blume. Die Blüthe dauert bis in den April. Zwi-
 1 schen den purpurfarbigen Zwitterblümchen stehen zwey oder drey nackende, weibliche; daher man gemeiniglich solche ganz überschen, und lauter Zwitterblümchen angenommen hat. Nach dem Blüthstängel kommen die Blätter aus der Wurzel zum Vorschein. Diese sind sehr groß und breit, dunkelgrün, rundlich oder mehr herzförmig, am Rande eingekerbt, unterwärts etwas wollicht, und ruhen auf langen, dicken Stielen.

Die Wurzel wird in der Arzneykunst gebraucht. Sie besitzt einen scharfen, gewürzhaften, bitterlichen Geschmack, und eine zertheilende und eröffnende Kraft. Sie wurde ehemals in bössartigen Fiebern, Pocken, und bey Verstopfung der monatlichen Reinigung häufig gebraucht, und daraus mit Wasser oder Wein ein Trank bereitet. Bey der Engbrüstigkeit und hartnäckigen Husten hat solche Herr Buchwald, und wider das böse Wesen Herr von Swieten empfohlen. Man soll zwey Loth in einer halben Kanne Honigwasser weichen, und täglich

davon früh nüchtern, aber viele Wochen hinter einander etliche Löffel voll trinken lassen. Man hat auch das Pulver derselben als ein Wurmmittel empfohlen, und die Blätter zu Reinigung der Geschwüre aufgelegt. Aus den gekochten Wurzeln einen Umschlag bereitet, und diesen auf die Pest- und andere Beulen gelegt, wird die Erweichung kräftig befördern. In der Vieharzneykunst ist die Wurzel auch stark im Gebrauche. Da man aber aus den Apotheken gemeiniglich holzichte und von Würmern durchfressene erhält, und davon keinen Nutzen erlangt, ist ihr Gebrauch fast gänzlich abgekommen. Man kann aber leicht frische Wurzeln sammeln, und soll diese im Herbst und Frühjahr noch vor der Blüthe ausgraben. Die Blumen, welche einen Umbrageruch haben, sind den Bienen, wegen des Honigs und Wachses, sehr zuträglich. Herr Gleditsch hat bemerkt, daß sie in den ersten Tagen des März, wenn außer der Haselstaude noch gar nichts blühet, das abgefallene Laub mit großer Begierde aufreissen und wegzuräumen suchen, um den ersten Blumen dieser Pflanze Luft zu machen, daß man sie sogar zwischen den durren Blättern darauf finden kann. So nützlich aber dieses Gewächse ist, so schädlich wird es in den niedrigen und feuchten Gärten und daran stehenden

senden Wiesen seyn, da die großen Blätter alles Gras vertilgen und die kriechende Wurzel fast nicht auszurotten ist. Die frisch zerschnittenen Blätter soll das Vieh nicht liegen lassen.

2) Der großblättrichte Huslattig mit gestielten Blumen, *Tussilago hybrida* Linn. Ist der vorigen Art fast ähnlich; der Blumenstrauch aber mehr länglicht und lockerer. Die Blumenstiele sind viel länger, und in Zweige verbreitet. Die Blumen hängen unterwärts, sind ganz klein und sehen zu jeder Zeit grau und haaricht aus, indem die Haarkrone des Fruchtkorns länger als der Kelch ist, und nur wenige Zwitter, aber viele, fast nackte, weibliche Blümchen zugegen sind. Man findet solche ebenfalls in Deutschland auf feuchten Wiesen und besitzt gleiche Kräfte.

3) Der weiße Huslattig, *Tussilago alba* Linn. ist gleichfalls mit der ersten Art nahe verwandt. Die Blätter sind mehr nierenförmig, eckicht, oberwärts hellgrün und unterwärts mit einer weißen Wolle bedeckt. Die Blume ist mehr weißlicht oder blaßgelblicht, und bey den vielen Zwitterblümchen stehen wenige nackte weibliche. Dieser ist zwar bey uns nicht einheimisch, wächst aber in vielen Ländern Europens, und kann ohne Wartung im Garten unterhalten werden.

4) Der filzichte Huslattig, *Cacalia tomentosa*. Tuss. frigida Linn. wächst auf den Alpen in der Schweiz und Steyermark. Die Wurzelblätter sind fast dreyeckicht, oder herzförmig, oberwärts dunkelgrün, und etwas wollicht, unterwärts aber mit einem dichten, weißen, filzichten Gewebe bedeckt, und am Rande scharf eingekerbt. Der Stängel ist niedrig, aber mit großen Schuppen besetzt. Die Blumenähre besteht aus wenig Blumen, und diese sind jederzeit aufwärts gerichtet, und die Griffel oder Staubwege ragen weit vor, die weiblichen Blümchen stellen mit ihren Blumenblättern einen vorragenden Rand vor.

5) Der einblättrichte rothe Huslattig, der kleine rundblättrichte Alpenhuslattig, *Tussilago alpina* Linn. eine niedrige, immergrünende Pflanze, auf den Alpen der Schweiz, in Böhmen und Sibirien, mit nierenförmigen oder runden, steifen, glatten, eingekerbten, dunkelgrünen, unterwärts weißgrauen, wollichten Blättern, und einer zarten kriechenden Wurzel. Im Frühlinge kommt ein niedriger, fast nackender Stängel, mit einer einzeln rothen Blume zum Vorschein. Die weiblichen, am Rande gestellten Blümchen haben ein kleines zweispaltiges Blumenblatt.



Beutel mangelten, dem ungeachtet aber reifen Saamen nach sich ließen, daher ihr auch den Namen Anandria gegeben, und selbige als ein Beyspiel wider die Lehre von der Befruchtung der Blumen angeführt. Es hat auch Herr von Linné selbige zuerst als ein besonderes Geschlecht angenommen, nachher aber mit dem Huflattig vereinigt. Sie ist demnach *Tussilago anandria* Linn. Die Wurzel ist dauerhaft, kriecht aber nicht in der Erde hin; sie treibt eyförmige, zart eingekerbte, und an beyden Flächen grüne Blätter. Vor diesen erscheint der, mit Schuppen besetzte, und mit einer Blume geendigte Stängel. Wenn die Pflanze im freyen Lande wächst, ist der schuppichte Kelch geschlossen, bleibt auch also, und öffnet sich gar nicht; daher man solchen fast mit den Feigen vergleichen könnte. Wenn aber der Stock in einem Topfe steht, und der Sonne mehr ausgesetzt wird, öffnet sich der Kelch und zeigt seine gestralte Blume. Die Staubbeutel bey den Zwitterblumen sind sehr klein, können aber doch noch bemerkt werden, und Herr Siegesbeck hat unrecht, wenn er derselben Gegenwart geläugnet.

Hugofisch.

Hugofisch, ober Frater Hugo, soll nach dem Richter, eine Art

Fische in Südamerika seyn, die den Bruschen gleiche, und den Namen von einem Römischen Missionario dieses Namens bekommen haben. Jonston, und Ruych mit ihm zeichnen diesen Fisch auf der Tab. XC. n. 5. 9. mit des Namens Ueberschrift, gedenken aber desselben außerdem mit keinem Worte.

Hugonie.

Ob dieses Pflanzengeschlecht Hr. Anton von Hugo, welcher von den verschiedenen Lehrarten in der Kräuterkunde geschrieben, oder vielmehr Joh. August von Hugo, welcher in Italien, und auf dem Harz gesammelte Pflanzen Herr von Hallern mitgetheilet, zum Andenken also genennet worden, wollen wir nicht untersuchen. Beyde machen billig gleichen Anspruch daran. Dieser Baum wächst in Ostindien. Die Aeste sind mit holzichten, hackenförmigen, gekrümmten Stacheln versehen, und diese sollen einem Knebelbarte ähnlich seyn, daher auch Herr Dietrich dieses Geschlecht Knebelbart genennet. Die Blume zeigt fünf eyförmige Kelch, und fünf rundliche große Blumenblätter, zehn kürzere, in einen Bündel verwachsene Staubfäden, und fünf Griffel. Die Steinfrucht enthält eine gestreifte Nuß.

Huhn.

Huhn.

Gallus gallinaceus, gallina, ein Namen, der im gemeinen Leben gewöhnlichermaassen das zahme Hühnergeschlecht andeutet, davon bereits oben, im Artikel Hahn, das nöthige angeführt ist, worauf der Leser verwiesen wird. Dasselbst findet er auch die Arten der Hühner angezeigt.

Huidfish.

Huidfish, sonst auch Snibbel, Schnäbel, wird in Dänemark, nach dem Pontoppidan, *Salmo Oxyrinchus*, Linn. gen. 178. sp. 18. *Trutta edentula*; 3. des Kleins, genannt; s. unsern Artikel, Forelle, Th. III. S. 180.

Huidling.

Huidling, auch Huilling und Quittling, *Acellus candidus*, Wittling, wegen seines weißlichen Rückens, ein mäßiger Fisch, der länglicht vom Leibe ist, und insonderheit scharfe Zähne hat. Sein Fleisch ist fein und weich, und wird mit Lust gespeiset. Er hält sich auf moderichtem Grunde auf, und wird mit der Angel gefischt. Pontoppid. Nach dem Anderson wird er bey den Hülgländern Gaarjets genannt, ist dem Schelfisch ähnlicher als dem Kabbelau; will aber so wenig als der Schelfisch, zum tüchtigen Glack- und Hängfisch dienen, und un-

ter dchte Kaufmannswaare, ohne wo man deren etwan nicht genug haben kann, nicht mitgenommen werden. Als etwas ganz sonderbares führet er aus der angeblichen Erfahrung des Deny, *Descript. de l'Amer. Septentr.* Vol. II. p. 181. gleichsam im Vorbeygehen, mit an, daß dieser gefräßige Fisch den besondern Vortheil, den sich vielleicht mancher wollüstiger Vielfraß wünschen möchte, von der Natur habe, daß, wenn er, nach seiner unvorsichtigen Schlingsucht, ein Stück Holz; oder sonst etwas unverdauliches, eingeslucket habe, er seinen Magen herausbrechen, vor dem Maule umkehren, und ausleeren, hernachmals aber, wenn er ihn im Meerwasser wohl ausgespület, wieder einziehen, und an gehörigen Ort und Stelle wieder bringen könne. Wohin er aber indessen seinen Kranz von Angehängen, an dem untern Magenmunde, thue, ist doch nicht bemerkt worden; mithin wird dieses sonderbare mit unter die Seltenheiten der Fischer und Schiffer zu rechnen bleiben. Bey dem Artedi, syn. p. 34. ist er die erste Art des *Gadus*, Schwed. Hwitling, Engl. a Whiting, genannt; beyhm Linné *Gadus Merlangus*, gen. 154. sp. 8. der Rüllerische Wittling seiner Eabelfaue; und beyhm Klein ein ungehärteter Pamuchel, *Callari-*

as imberbis sp. 3. der ihn auch Miss. V. Tab. III. fig. 2. zeichnet, und uns unter dem Artifel Pamuchel, Gelegenheit machen wird, von seinem Charakter noch etwas beizubringen.

Hummel.

Die Hummeln, welche ihren Namen von dem Laut bekommen haben, den sie im Fliegen zu machen pflegen, werden von dem Ritter von Linné, und von vielen andern Naturforschern, unter das Geschlecht der Bienen gerechnet, mit denen sie nicht nur in der Gestalt, sondern auch in der Lebensart, eine große Ähnlichkeit haben. Sie sind aber größer, breiter und dickleibiger, als die Bienen, haben mehrentheils einen sehr rauchhaarichten Körper, und machen ein viel stärkeres Gesumse, als die Bienen. Sie leben in Gesellschaft wie die Bienen, aber nicht in so großer Menge; denn selten trifft man mehr als funfzig oder hundert Hummeln bey einander an. Sie machen ihre Nester in der Erde, oder wenigstens nahe bey der Erde, unter dem Grase und Moos; daher ihnen Herr Frisch den Namen Erdbienen beygelegt hat. Diese Nester aber bestehen nicht aus Wachs, sondern aus einer, dem grauen Papier ähnlichen Materie, welche die Hummeln aus Pflanzfasern, und feinen Holz-

theilchen zusammensetzen, und mit einem, ihnen eigenen, klebrichten Säfte zusammenleimen. Die daraus bereiteten Zellen pflegen sie mit Baumblättern, Moos oder Stroh wider die Feuchtigkeit zu verwahren. Es giebt unter diesen Insecten, wie unter den Bienen, außer den männlichen und weiblichen Hummeln auch solche, welche kein Geschlecht haben. Auch ihre Bruth und Verwandlung kömmt mit der Bruth und der Verwandlung der Bienen ziemlich überein; daher wir uns in keine Beschreibung derselben einlassen wollen. Sie leben ebenfalls von dem Säfte der Blumen und Kräuter, und tragen für sich und ihre Jungen Honig ein, den sie aber nicht allemal aus den Blumen selbst sammeln, sondern auch oft den Bienen rauben. Herr Frisch behauptet, der Honig von einigen Hummeln sey so wohlschmeckend und süß, daß er den gemeinen Bienenhonig weit übertreffe, und dieses Urtheil können wir aus eigener Erfahrung bestätigen.

Der Ritter von Linné führet achtzehn Arten von Hummeln an, die sich theils in Ansehung der Größe, theils in Ansehung der Farbe von einander unterscheiden. Die größten unter den europäischen Arten sind ohngefähr einen Zoll lang, und einen halben Zoll breit. Diejenigen, welche man

man am häufigsten antrifft, sind schwarz und gelb, und haben einen weißlichen oder rothen Aſter. Man findet auch ſolche, die einen bräunlichen oder bleichrothen Körper haben.

Von denjenigen Hummeln, welche für jedes Ey künstliche, wie Büchſen geſtaltete Futterale aus Blättern verfertigen, iſt bereits im erſten Theil dieſes Werkes S. 1029. unter dem Artikel Büchſenhummel gehandelt worden.

Hummel, Seehummel, Amphisilen, eine Art Nadelſiſche, des Kleins. Richter. ſ. unſern Artikel, Amphisilen, Th. I. S. 280.

Hummer.

Cancer gammarus Linn. So heißen die großen Seekrebſe, welche oft eine Länge von zweien Schuh und drüber haben, und etliche Pfund wiegen, ſonſt aber in Anſehung der Geſtalt, mit unſern gemeinen Flußkrebſen übereinkommen. S. Krebs.

Hummern.

Eine Art kleiner Fiſche in dem Fluſſe Lima, ſo Waſſerjungfern zu nennen; ſ. unſern Artikel, Camaronen, Th. II. S. 19.

Hund.

Canis. Dieſes bekannte Thier

ſteht in dem Linnäiſchen Systeme in der dritten Ordnung, nämlich unter den Raubthieren, bey dem Klein aber in der vierten Familie der zwoten Ordnung, nämlich unter den fünfzehigen Thieren, weil die Vorderfüße fünf Zehen haben, obgleich die Hinterfüße nur in vier Zehen abgetheilet ſind. Sowohl in dem obern als auch untern Kiefer befinden ſich ſechs ſcharfe Schneidezähne und zween einzeln ſtehende, gekrümmte Hundszähne. Der obere Kinnbacken enthält gemeinlich vierzehn und der untere nur zwölf Backenzähne, ſo daß ſich die Zahl aller Zähne auf zwey und vierzig erſtrecket; doch findet man dieſe Anzahl nicht bey allen Hunden, weil einige weniger Backenzähne haben. Der Schwanz iſt linker Hand in die Höhe geſchlagen, wodurch ſich der eigentliche Hund von dem Wolfe, der Hyäne, dem Fuchſe und den übrigen Thieren unterſcheidet, welche von dem Ritter Linné und von einigen andern Naturforſchern auch unter das Hundgeſchlecht gerechnet werden. Unter allen übrigen vierfüßigen Thieren, wenn man die Affen ausnimmt, giebt es nicht ſo viel Verſchiedenheiten als bey den Hunden, weil dieſe Thiere, wenn ſie das Clima, oder ihre Lebensart verändern, weit leichter, als andere ausarten, ſo daß es iſt eine überaus ſchwere, ja unmögliche Sache

Sache ist, mit Gewißheit zu bestimmen, welche Hunde man für ursprüngliche Arten zu halten habe und ob es überhaupt mehr, als eine ursprüngliche Art gebe. In dem Linnäischen Systeme werden von den Hunden folgende Classen angeführt.

1) Der Haushund, oder Bau-
erhund, *Canis domesticus*, welcher an Größe dem Fuchse gleich kommt, hat gerade in die Höhe stehende Ohren und einen unterwärts wölbigen Schwanz.

2) Der Jagdhund, *Canis sagax*, welcher auch Spürhund heißt, weil er den stärksten Geruch hat, unterscheidet sich von dem Haushunde durch herunterhängende Ohren, durch einen weniger gerollten Schwanz und durch die am Hinterschenkel befindliche falsche Zehe.

3) Der Windhund, *Canis græius*, sonst auch Windspiel genannt, hat eine schmale Schnauze, einen hohen Rücken, einen engen Bauch, dünne Füße und einen glatten Schwanz. Er ist beynahe so groß, wie ein Wolf, kann sehr schnell laufen und daher gut zur Jagd gebraucht werden.

4) Der Bullenbeißer oder Wachhund, *Canis Molossus*, hat tief herunter hängende Backen, starke Muskeln und Schenkel und ist größer als ein Wolf. Wegen seiner Stärke und Wachsamkeit wird er zu Beschützung

der Heerden und Packgüter gebraucht. Wenn er frey herumläuft, ist er nicht so fürchterlich, als wenn er an der Kette liegt.

5) Der Pudel, *Canis aquaticus*, hat lange, gekräuselte Haare, und geht gern ins Wasser, um die hineingeworfenen Sachen zu holen, wodurch die Linnäische Benennung veranlaßt worden ist. In Ansehung der Treue verdient er fast unter allen Hunden die Oberstelle.

6) Der Bologneserhund, *Canis meliteus*, welchen die Franzosen Chien de Malte nennen, weil die ersten Hunde dieser Art aus Malta gekommen seyn sollen, hat langes, zottichtes Haar, und fast eine Schnauze wie der Pudel. Er ist vorzüglich wegen seiner kleinen Gestalt merkwürdig, die ihn zum Lieblinge der Damen gemacht hat. Es giebt Hunde dieser Art, die nicht viel größer als eine Ratte sind. Doch ist diese Zwerggestalt nicht allemal natürlich, weil dieselbe oft durch Hunger und durch das Waschen der jungen Hunde mit Brandwein, wodurch die Haut zusammenschrumpft, hervorgebracht wird.

7) Der Mops, *Canis fricator*, welcher unter die sanftmüthigsten Hunde gehört, hat einen runden Kopf, eine aufgeworfene Nase, eine kurze schwarze Schnauze, herunterhängende Ohren, welche ihm aber gemeiniglich abgeschnit-

geschnitten werden, und gelbliche oder schwarze Haare.

8) Der Dachshund, *Canis variagus*, unterscheidet sich von den übrigen Arten, durch einen langen geschmeidigen Leib, und durch kurze Beine, wodurch er geschickter wird, als andere Hunde, in die Höhlen der Dachs, Kaninchen und Füchse zu kriechen. Daß es in Ansehung der Gestalt ihrer Beine, zwei Verschiedenheiten von diesen Hunden giebt, indem bey einigen die Vordersehenkel gekrümmt, bey andern aber gerade sind, ist bereits unter dem Artikel Dachshund angemerkt worden.

9) Der Hühnerhund oder Wachtelhund, *Canis auicularius*, welcher geschickt ist, die Vögel zu belauschen, hat einen schwarz und weiß getieberten Körper, und einen abgestumpften Schwanz.

10) Der spanische Hund, *Canis extrarius*, einer von den Lieblingen der Vornehmen, hat lange, sanft anzufühlende Haare, und lange, wollichte Ohren, welche tief herunterhängen.

11) Der türkische oder ägyptische Hund, *Canis aegyptius*, hat eine nackte, glatte Haut, welche sich runzeln läßt, und theils schwarz, theils weißlich gefleckt, oder bläulich ist. Er pfleget immer zu zittern, weil er wegen des Mangels an Haaren, keine kühle Luft vertragen kann.

Nach der Meynung des Grafen von Buffon, sind diese, und alle übrigen noch bekannten Arten von Hunden, nichts anders, als Abweichungen einer einzigen Gattung, nämlich des Schäferhundes, welchen er als den Stammvater betrachtet.

Als dieser, wie er sich im zweyten Bande der Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere S. 146. nach der Martinischen Uebersetzung ausdrückt, in die sehr kalten, mitternächtlichen Länder gebracht wurde, bekam er bey den Lappländern ein kleines häßliches Ansehn. Weil aber Island, Rußland und Sibirien minder strenge, und von etwas gesittetern Leuten bewohnte Länder sind, hat sich diese Rasse daselbst nicht allein erhalten, sondern sogar noch verbessert. Der einzige wahre Grund von dieser Veränderung, die aber in der Gestalt nicht sonderlich zu merken ist, liegt bloß am Einflusse der Himmelsstriche. Denn alle diese Hunde sind mit steifen Ohren, dichten und langen Haaren versehen. Sie haben ein wildes Gesicht, und bellen weder eben so fleißig, noch auf eben die Art, als die unter gelindern Himmelsstrichen noch vollkommner gewordenen Hunde. Am isländische Hunde allein findet man die Ohren etwas minder steif, und an ihren Enden ein wenig umgebogen, weil Island, unter

unter allen mitternächtlichen Ländern, am längsten von halbgesitteten Menschen bewohnt worden.

In gemäßigtern Himmelsstrichen, unter vollkommen gesitteten Völkern, als in England, Frankreich und Deutschland, verlor eben dieser Schäferhund natürlicherweise sein wildes Ansehn, seine steifen Ohren, sein grobes, dickes und langes Haar, und wurde durch den bloßen Einfluß des Himmelsstriches, zu einem Bullenbeißer, Jagd- oder Bauerhunde. Die Ohren des ersten und letzten haben von ihrer Steifigkeit noch etwas übrig behalten. Die vordere Hälfte ist nur hängend gebauet. Sie behalten auch in Ansehung ihrer Sitten, und ihres blutgierigen Naturels viel Aehnlichkeit mit ihrem gemeinschaftlichen Stammvater.

Am allermeisten ist unter obigen dreien der Jagdhund ausgeartet. Die langen, ganz herabhängenden Ohren, die Freundschaft, Gelehrigkeit, und, wenn man sich so ausdrücken darf, die Schüchternheit dieses Hundes, gehören alle zu den Beweisen seiner Ausartung, oder man könnte sagen, der großen Vollkommenheit, welche durch eine langwierige Zähmheit, ingleichen durch sorgfältig fortgesetzte Abrichtung bey ihm bewirkt worden.

Vierter Theil.

Den Jagdhund, Spürhund und Dachshund hat man sich als einerley Art von Hunden zu denken; denn es hat sich wohl eher zugetragen, daß auf einmal oder zu gleicher Zeit Jagd-Spür- und Dachshunde von einer Hündin geworfen worden, die nur mit einer von diesen dreyn Hunderrassen sich belaufen hatte. Den bengalischen Spür- oder Tiegerhund bringe ich zum gemeinen Spürhund, weil er sich von diesem nur bloß durch sein getiegetes Fell unterscheidet. Den krummbeinigen und gemeinen Dachshund, lasse ich ebenfalls beyammen, weil der Fehler an den Füßen des erstern, bloß von einer Art englischer Krankheit entsprungen ist, womit einzelne Hunde befallen gewesen. Durch diese wurde die Unförmlichkeit in den Knochen, als eine Folge ihrer Krankheit, auf ihre Nachkommen fortgepflanzt.

Aus diesem Jagdhunde ist, nachdem er nach Spanien und in die Barbaren gebracht worden, wo fast alle Thiere mit feinen, langen Haaren dicht bedeckt sind, bald ein spanischer Wachtelhund bald ein Pudel geworden. Als man die großen und kleinen, bloß in der Leibesgröße von einander unterschiedenen Wachtelhunde, nach England gebracht, hat sich ihre weiße Farbe ins Schwarze, sie selbst aber haben sich, durch

R

den

den Einfluß des Himmelsstriches, in englische Wachtelhunde verwandelt. Hierzu kann auch der Pyrame gerechnet werden; denn er stellet bloß einen schwarzen englischen Wachtelhund vor, der an vier Pfoten, an den Augen und an der Schnauze feuerfarbige Flecken hat.

Der Bauerhund hat sich in mitternächtlichen Ländern in einen großen dänischen Hund, in mittertäglichem aber in ein Windspiel verwandelt. Die großen Windspiele kommen aus der Levante, die mittlern aus Italien, und aus diesen sind in England die ganz kleinen Windspiele entstanden.

Aus dem großen dänischen Hunde ist in Irland, in der Ukraine, in der Tartarey und in Albanien der größte unter allen, oder ein irrländischer Hund geworden.

Der Bullenbeißer, als er von England nach Dänemark gebracht worden war, verwandelte sich in einen kleinen dänischen, und aus diesem entstand in heißen Ländern der türkische Hund.

Alle diese Rassen, mit allen ihren Abänderungen, sind bloß dem Einfluß des Himmelsstriches, der guten Wartung, den Wirkungen des Futters und der Folge einer sorgfältigen Abrichtung beizumessen. Die andern Hunde sind keine reinen Arten, sondern sie ent-

stehen von der Vermischung der ersten.

Das Windspiel und der Bauerhund erzeugten zusammen den Windspielblending, der sonst auch das Windspiel mit den Wolfsbaaren genannt wird. Dieser Blending unterscheidet sich durch eine minder spitzige Schnauze von dem in Frankreich gemein seltenen ächten Windhunde.

Vom großen dänischen und großen spanischen Wachtelhunde ist eigentlich der calabrische Hund entsprossen. Dieser hat ein schönes Ansehen, lange, dichte Haare und einen stärkern Wuchs, als die allergrößten Bauerhunde.

Der spanische Wachtelhund und der Pudel erzeugen mit einander einen andern Hund, welcher gemeinlich Burgos heißt.

Vom spanischen Wachtelhunde, wenn er sich mit einem kleinen dänischen Hunde vermischt, entstehen die Löwenhündchen, die man gegenwärtig als eine Seltenheit betrachtet.

Die Hunde mit feinen, langen, gekraußten Haaren; die man in Frankreich Bouffes nennt, und welche den großen Pudeln an Leibesgestalt ähnlich sind, haben ihr Daseyn der Vermischung des großen spanischen Wachtelhundes mit dem Pudel zu danken.

Vom kleinen spanischen Wachtelhunde und vom Pudel sind eigentlich die kleinen Pudel entstanden.

Aus

Aus der Vermischung des Bullenbeißers mit dem Bauerhunde entsteht ein Blending, welcher die große Dogge heißt und an Größe dem eigentlichen oder englischen Bullenbeißer weit überlegen ist, auch mehr vom Bullenbeißer, als vom Bauerhunde an sich hat.

Der Mops ist ein Blending vom englischen Bullenbeißer und vom kleinen dänischen Hunde.

Alle diese Hunde gehören unter die einfachen Blendlinge, welche daher entstanden sind, wenn zwei reine Rassen sich mit einander vermischten. Es giebt aber auch Hunde, die wohl doppelte Blendlinge heißen könnten, weil sie aus der Vermischung einer ganz reinen und einer Blendingrasse entstanden sind.

Der Roquet, weil er den Mops und einen kleinen dänischen Hund zu Velttern hat, gehöret unter diese doppelte Blendlinge, so wie auch der alicantische Hund, welcher von einem Mopse und einem spanischen Wachtelhunde erzeugt worden.

Das Malteser- oder Bologneserhündchen hat, als ein doppelter Blending, seinen Ursprung einem kleinen Wachtelhunde und einem kleinen Pudel zu danken.

Man hat sogar gewisse Hunde als dreyfache Blendlinge zu betrachten, weil sie aus drei bereits mit andern vermischt gewesenen Rassen entsprungen sind. Da-

hin gehören der artoische, rüsselische Hund, oder Ahtziger, den ein Mops mit einem Roquet erzeugt hat, ingleichen alle so genannten Gassenhunde, die allen Hunden überhaupt, keinen aber insbesondere gleichen, weil sie von lauter schon vielmal vermischten Rassen zu entstehen pflegen.

Aber so sinnreich auch diese Meynung des Grafen v. Buffon ist, so lassen sich doch sehr viele Einwendungen wider dieselbe machen. Es ist unglaublich, daß eine einzige Gattung von Hunden so sehr hätte ausarten können, wenn nicht wenigstens noch eine zweite sehr abweichende Art vorhanden gewesen wäre, mit welcher sich die erste hätte paaren können, wie bereits im ersten Theile dieses Werks unter dem Artikel Ausartung S. 455 erinnert worden ist. Die Meynung derjenigen Naturforscher, welche mehr als eine ursprüngliche Art annehmen, scheint also eine größere Wahrscheinlichkeit zu haben; doch getrauen wir uns nicht diejenigen Arten zu bestimmen, welche man als Stammväter des ganzen Hundegeschlechts anzusehen habe.

Was die Sitten, Lebensart und Geschicklichkeit dieser bekannten Thiere betrifft, so würde wohl eine weitläufige Erzählung derselben überflüssig seyn, da ein jeder dieselben fast täglich beobachten kann. Wir wollen also nur dasjenige

jenige davon anführen, was nicht allen von unsern Lesern bekannt seyn möchte.

Das Vermögen zu bellen, welches wir in unsern Gegenden, und fast in ganz Europa an allen Hunden bemerken, fehlet den Hunden in den ganz heißen und ganz kalten Ländern. Ja man hat bemerkt, daß die europäischen Hunde, wenn sie in die heißen Gegenden gebracht werden, nach einiger Zeit die Kraft zu bellen verlieren. Ihr Laut besteht alsdenn gemeiniglich bloß in einem Geheule, welches beynahе wie das Geheul der Wölfe klingt.

Unter den Geschicklichkeiten der Hunde verdient vorzüglich hier die Fähigkeit reden zu lernen, bemerkt zu werden, von welcher der berühmte Baron von Leibniz in den Schriften der Pariser Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1715. ein Beyspiel anführet. Ein von einem Bauerjungen unterrichteter Hund, welchen der Baron von Leibniz bey Zeitz antraf, konnte etliche und dreyßig Wörter, wenn sie ihm vorgesaget wurden, sehr deutlich nachsprechen. Noch mehr Beyspiele von dergleichen redenden Hunden findet man im dritten Bande der neuen Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre S. 534. u. f.

Die Hunde werden, wie bekannt, gemeiniglich blind gebohren. Ihre beyden Augenlieder sind an-

fangs vermittelst eines Häutchens an einander befestiget und bleiben meistens bis zum zehnten oder zwölften Tage verschlossen. Die Zeit ihres Wachstums erstrecket sich beynahе auf zwey Jahre; doch sind sie schon im zehnten Monate zur Fortpflanzung geschickt. Der Hund läßt sich zur Begattung fast allemal, die Hündinn aber nur zu gewissen Zeiten, und zwar gemeiniglich zweymal im Jahre, im Winter aber öfter, als im Sommer bereitwillig finden. Während dieser Zeit der Hitze, welche ohngefähr zehn bis vierzehn Tage dauert, zeigen sich Spuren eines Blutflusses. Diese Thiere belaufen und vermehren sich fast ihre ganze Lebenszeit hindurch, deren Dauer sich meistens auf vierzehn bis funfzehn, auch bisweilen, obgleich selten, bis auf zwanzig Jahre erstrecket. Die Hündinn ist ohngefähr neun Wochen trächtig, und wirft gemeiniglich vier bis acht, bisweilen auch wohl zwölf Junge auf einmal.

Unter die, bey diesem Geschlechte noch anzumerkenden, Umstände gehöret auch das Tollwerden; welcher gefährlichen Krankheit die Hunde weit mehr, als die meisten übrigen Thiere, unterworfen sind. Vielleicht wird es unsern Lesern nicht unangenehm seyn, wenn wir ihnen die vornehmsten Merkmale dieses fürchterlichen Uebels, welches

ches auch mit der größten Gefahr für die Menschen verbunden ist, aus den Nachrichten glaubwürdiger Schriftsteller bekannt machen.

Der erste Grad dieser Krankheit läßt sich daraus erkennen, wenn die Hunde traurig werden, wider ihre Gewohnheit die Einsamkeit suchen, Speise und Trank stehen lassen, nicht mehr bellen, sondern murren, mit niederhängenden Ohren oder Schwanz herumerschleichen und auf eine tückische Art fremde Menschen anfallen. In diesem Zustande, wo sie sich aber noch vor ihrem Herrn scheuen, fängt ihr Biß schon an gefährlich zu werden.

Der zweite Grad der Tollheit äußert sich durch folgende Kennzeichen. Die kranken Hunde fangen an zu keuchen, strecken die Zunge aus dem schäumenden Rachen heraus, kennen ihren eigenen Herrn nicht mehr und schnappen nach ihm, wie nach einem Fremden. Sie haben alsdenn einen sehr unordentlichen Gang; bald schleichen sie taumelnd herum, bald thun sie seitwärts einen Sprung, bekommen eine bläuliche Zunge und trübe, thränichte Augen, die sie zu verschließen pflegen. In diesem Zustande leben sie kaum vier und zwanzig Stunden. Ein Mensch oder Thier, welches diese Zeit über von ihnen gebissen wird, bekommt, wenn nicht unverzüglich geschickte Mit-

tel angewandt werden, eben diese Wuth, welche gemeiniglich die Wasserscheu genannt wird, weil dergleichen Kranken einen Abscheu vor dem Wasser und vor aller Feuchtigkeit haben. Und zwar ist der Biß eines solchen tollen Hundes desto gefährlicher, je näher der Hund seinem Tode gewesen ist.

Die Beschreibung der Hülfsmittel wider den Biß der tollen Hunde gehöret zwar eigentlich nicht hieher, doch können wir nicht umhin, nur mit wenigen Worten zu erinnern, daß man bey einem solchen unglücklichen Zufalle die Wunde mit beißenden Mitteln reinigen, blasenziehende Pflaster und schweißtreibende Mittel gebrauchen muß. Von einigen Aerzten sind Opiat- und Mercurialarzneien mit Nutzen gebraucht worden. Bisweilen hat auch eine bloße unerwartete Eintauchung in das Wasser oder ein häufiger Genuß roher Zwiebeln die ganze Krankheit gehoben.

Um diejenigen, welche manchmal von einem Hunde gebissen werden, ohne zu wissen, ob er toll ist, von einer unnöthigen Angst zu befreien, geben einige Aerzte den Rath, daß man den, nach dem Biße erschlagenen Hund an dem Maule mit einem Stücke gekochtem Fleische reiben, und dasselbe einem andern gesunden Hunde vorhalten solle. Nimmt dieser das

an, so soll dieses ein gutes Zeichen seyn; weigert er sich aber mit einem Geheule, davon zu fressen, so habe man Ursache den erschlagenen Hund für toll und den Biß für gefährlich zu halten.

Der Nutzen der Hunde zur Jagd und Bewachung der Häuser und Heerden ist bekannt. Viele Ausländer aber nutzen diese Thiere noch auf verschiedene andere Art. Die Grönländer und Kamtschatkalen spannen ihre Hunde vor beladene Schlitten und gebrauchen dieselben wie Pferde. Sie pflegen sie auch zu schlachten und halten ihr Fleisch für eine wohlschmeckende Speise. Eben dieses thun auch verschiedene Völker in Afrika, welche einen fetten Hund dem besten Wildprete vorziehen, und dafür oft zwanzig Sklaven geben.

Die Auflegung eines lebendigen jungen Hundes auf den Leib soll die Kollik vertreiben, und das Becken eines solchen Thieres ein Mittel wider das Podagra seyn, wie der Ritter von Linne' in seinen *Amoenit. academ.* durch ein Beyspiel zeigt. Doch will man bemerkt haben, daß die hierzu gebrauchten Hunde diese Krankheit alsdenn selbst bekommen und ihre Dienstfertigkeit mit dem Leben bezahlen müssen. Die Hundefelle dienen nicht nur zu Handschuhen, sondern man pflegt auch Strümpfe und Stiefeln daraus zu machen, denen man eine lindernde

Kraft bey Gichtschmerzen zuschreibt. Das Hundefett wird nicht nur zur Stillung innerer Krämpfe, sondern auch noch in andern Zufällen gebraucht, und ehemals wurde sogar der weiße, trockene Unrath dieser Thiere, den man in den Apotheken, unter dem Namen *Album graecum* verkaupte, als ein schweißtreibendes Mittel in großen Ehren gehalten.

Der fliegende Hund ist eine Gattung großer Fledermäuse auf der Insel Madagascar, welche deswegen so genannt werden, weil ihr Kopf einigermaßen einem Hundskopfe gleicht. Eine genauere Beschreibung dieser Thiere findet man in dem dritten Theile dieses Werks unter dem Artikel Fledermaus, S. 118. 119.

Der Name Hund wird auch zwey verschiedenen Sternbildern von den Astronomen beygelegt. Der große Hund, *Canis maior*, welcher unter dem Orion und Einhorne steht, enthält zwey und zwanzig Sterne, nämlich einen von der ersten, fünf von der zwoten, einen von der dritten, fünf von der vierten und zehn von der fünften Größe. Der Stern von der ersten Größe, welcher an der Zunge des Hundes, unter dem Maule steht, heißt *Sirius*, auch *Canicula*, oder der Hundstern, und übertrifft alle übrigen Fixsterne an

an Glanz und scheinbarer Größe. Der Name und die Figur des großen Hundes soll vom Anubis, einer ägyptischen Gottheit und der Name Sirius von der Benennung des Nils, welcher auch Siris heißt, herkommen. Denn wenn die alten Bewohner von Aegypten den Sirius kurz vor Aufgang der Sonne zuerst wieder erblickten, welches damals um die Mitte des Sommers geschah, so zeigte er ihnen die Zeit der Austretung des Nils an. Von dem Hundsterne haben bey uns die Hundstage ihren Namen erhalten, weil dieser Stern zu derselben Zeit mit der Sonne zugleich aufgeht.

Der kleine Hund, *Canis minor*, *Procyon*, ist ein Sternbild von dreyzehn Sternen, zwischen dem Einhorne und den Krebsen, unter denen sich nur einer von der zweiten, einer von der dritten, viere von der vierten und sieben von der fünften Größe befinden. Nach der Erzählung einiger alten Poeten soll dieses Sternbild des Jcarli Hündchen Maera, nach andern aber ein anderes vom Jupiter unter die Sterne versetztes Schoßhündchen vorstellen.

Hunde.

Hundfische. Nach den Sammlungen aller Reisebeschreibungen, B. IV. S. 149. fangen die Negern oder Schwarzen, an der

Goldküste auch Sternfische und Hundesfische, welche daher so genennet werden, weil sie einen großen Kopf, und ein breites Maul haben, wie eine Wärmpfanne; ihr Leib ist mit einem Kreuze bezeichnet, und sie werden keine toden Leichname fressen. Diese trocknen und verföhren sie durchs ganze Land. Die größere Art, welche stark genug ist, zween oder drey Rähne damit zu beladen, schneiden sie in Stücke, und verkaufen sie unter den Eingebornen des Orts. Weil sie sehr gefräßig sind, werden sie von Gessnern, S. 77. u. f. auch Fresshundegenannt. Nach dem Richter sind alle Hagen überhaupt Hundesgeschlechter; daher Müller die *Squalus* Linn. gen. 131. so Engl. Houndfish heißen, Haayfische nennet. Die meisten derselben führet Klein unter seinen Spiznasen, *Galeus*, auf; wie wir bereits unter dem Artikel, Haayfische, Th. III. S. 695. angemerket, und im folgenden Artikel, Spiznasen, weiter ausführen werden. Vorläufig sind auch unsere Artikel, *Carcharias*, *Eucuri*, Dornhay, Engelfisch, Fuchshund, 2c. nachzusehen.

Hundegras.

S. Straußgras.

Hundelauch.

S. Knoblauch.

Hunderibbe.

S. Wegebreit.

Hunderttausendfische.

Hunderttausendfische, auch Heuerlinge, Tausendbrüderchen, ic. auch Grau, Grüh, Aphya, nach dem Klein Rochfische, Gabbio, 4. s. Rochfische, und unsern Artikel, Grau, Th. III. S. 509.

Hundesapfel.

S. Alraun.

Hundeseiche.

S. Kresse.

Hundesteyle.

Hundesteyle, Dän. Hundstichler, Hundstage, Norweg. nach dem Pontoppidan Aculeatus minor, einer der allerkleinsten Fische, der sich im Wasser sehr geschwinde bewaget, und täglich bey den Böten gefunden, aber nichts geachtet wird. Die Vorsehung Gottes, die oft in den kleinsten Dingen am allergrößten bemerkt wird, zeigt sich darinnen, daß sie dieses arme kleine Geschöpfe, das kaum so lang ist als ein Glied am Finger, mit zweenen, seiner Gestalt nach ziemlich langen, aber sehr scharfen und spitzigen Knochen, wie ein paar Schwerder, ausgerüstet hat, welche es oft auf beyden Seiten zu seiner Beschützung herausstreckt. Bey dem Linne ist er dieserwegen

Gasterosteus aculeatus, gen. 169. sp. I. der Müllerische Stichling unter seinen Stachelbärschen; und bey dem Klein Centriscus, 2., ein Pickenirer, der Miss. IV. Tab. XII. fig. 4. 5. zwei Unterarten derselben zeichnet. s. Pickenirer.

Hundsaugen.

S. Dürkraut.

Hundsbaum.

S. Saulbaum, und bey dem Kirschbaum die Traubenkirsche.

Hundsbaunholz.

S. Kreuzbeerstrauch.

Hundsbeerbaum.

S. Cornelbaum.

Hundsblume.

S. Löwenzahn.

Hundeville.

S. Chamille.

Hundsfisch.

Hundsfisch, auch türkischer Größling, Vmbra Kramerii, Elench. Vegerab. et Animal. per Austr. Infer. p. 396. welcher Leytraeponti, zu Bruck an der Leytha, in Sümpfen, und besonders in unterirdischen Schluchten gefunden wird. Nach der Beschreibung hat er das Ansehn einer Schlenhe, ist einen Finger

Finger lang, und von schwarzer Farbe; sein Leib ist mit Schuppen bedeckt; der untere Kiefer länger als der obere. Beyde, nebst dem Gaumen mit spitzigen Zähnen besetzt; die Kiemenhaut ist sechsstrahlig; in der Rückenfloße lassen sich sechzehn; in den Brustfloßen zwölf; in den Bauchfloßen sieben; in der Afterfloße sieben; und in der ungetheilten Schwanzfloße vierzehn Finnen oder Gräten zählen. Er gehöret zu den weichfloßigen Fischen, da alle Floßen mit weichen, biegsamen, nicht stachelichten Finnen unterstützt werden. Da derselbe von zwanzig, etwas ähnlich scheinenden Fischen sichtbar unterschieden ist, so machet er, als ein neues Geschlecht, dem Erfinder Ehre. Weil er in unterirdischen finstern Schlüchten wohnet, ist er mit dem Namen, Umbra, gar schicklich belegt worden. Der Geschlechte Charakter besteht also in einer sechsstrahligen Kiemenhaut; in mit Zähnen besetzten Kiefern und Gaumen; in einem Auge auf jeder Seite; in zwei Bauch- und einer Rückenfloße, welche mit Beinen unterstützt, fast in der Mitten des Rückens sitzt, und sich nicht vom Kopfe bis an den Schwanz erstreckt.

Hundegras.

S. Knautgras und Gurken.

Hundshay.

Squalus Canicula, Linn. gen. 131. sp. 8. s. unsern Artikel, Ray, Th. III. S. 707. und Spixnase, Galeus, 4. des Kleins.

Hundshödlein.

S. Knabenkraut.

Hundshoden. S. Zeitlose.

Hundskirsche.

S. Heckkirsche.

Hundskohl.

Vom Hunde, wie von vielen andern Thieren, haben verschiedene Pflanzen ihren Namen erhalten, und wir können solche nicht füglich ändern, da sie fast allgemein angenommen worden. Vornehmlich sind einige Geschlechter, welche nach einer Blume zwei Saamenschoten bringen, *plantae dicarpae*, und eine giftige Milch enthalten, bey welchen wir der gleichen Benennung behalten, und hier zugleich beschreiben wollen.

Hundskohl nennen wir *Asclepias* Linn. Der lateinische Name soll dem Aesculap zum Andenken gewidmet seyn. Da man aber nicht gewiß anzugeben weiß, ob der Stammvater aller Aerzte diesen Namen geführt, und wer solcher eigentlich gewesen, wollen wir dieses Geschlecht nicht, wie andere gethan, die Aesculapische Pflanze

Pflanze nennen, können auch nicht füglich Schwalbenwurz zum Geschlechtsnamen annehmen, da nur eine, und in Ansehung der Wirkung von den andern ganz unterschiedene Art damit beleget worden. Der kleine Kelch ist in fünf spitzige, und das Blumenblatt gleichfalls in fünf eysförmige, zugespitzte, gemeiniglich zurückgeschlagene Einschnitte getheilet; in der Mitte steht, nach des Herrn von Linne' Beschreibung, ein kurzes abgestuftes Säulchen, an welchem seitwärts fünf Schuppen, und zwischen diesen fünf Staubbeutel, ohne Fäden, anliegen, und von außen mit eysförmigen, ausgehöhlten und gehörnten Honigbehältnissen umgeben ist. Zweien Fruchtkerne endigen sich, ohne Griffel, mit zweien Staubwegen. Man könnte vielleicht das mittelfte Säulchen für den Staubweg, und die zweien darunter stehenden Staubwege, besser für die Griffel selbst annehmen. Es folgen nach jeder Blume zwei lange, bäuchichte, spitzige Schoten, welche der Länge nach auf einer Seite aufspringen, und viele, über einander liegende, und mit einer feinen Wolle an der Spitze besetzte Saamen zeigen, so alle auf einem besondern, aber freyen Saamenhalter der Länge nach anstehen. Jacquin in der Hist. stirp. american. hat bey diesem Geschlechte, auch der Pe-

riploca, Stapelia, Cynancho das Honigbehältniß und den Stempel anders beschrieben, vorzüglich aber in Ansehung der Staubfäden eine neue Entdeckung gemacht, und durchgehends zehn Staubfäden wahrgenommen, deren allemal zweien zugleich, auf einem gemeinschaftlichen, leicht wahrzunehmenden Punkte, zwischen den Honigbehältnissen entstehen, und deren Staubbeutel in der sackförmig vertieften, zweyfächerichten Haut eines jeden Honigbehältnisses eingeschlossen liegen, und alsdenn leicht sichtbar werden, wenn man diese zurückbieget. Herr von Linne' hat zwey und zwanzig Arten unter dem Geschlechte Hundstohl angeführt. Alle, außer der Schwalbenwurz, welche auch unter diesem Namen, zumal auch die Honigbehältnisse einen merklichen Unterschied zeigen, besonders vorkommen soll, sind ausländisch; daher wir nur die bekanntesten anführen.

1) Der filzichte syrische Hundstohl, Hundskraut, Seidenpflanze, Beidelsar, *Asclepias syriaca* Linn. Die dauernde Wurzel, treibt vier- bis fünffüßige, starke, astlose Stängel, an welchen einander gegenüber breite, eysförmige, völlig ganze, unterwärts filzichte Blätter, und im Heumonathe seitwärts, nach oben zu, unterwärts hangende Blumen.

Blumenbolben stehen. Die Blumen sind blaß purpursärbig, und haben einen angenehmen Geruch. Dieses schöne, ansehnliche Staudengewächse enthält in allen Theilen einen scharfen, gewiß nicht unschädlichen, milchartigen Saft; auch der Saft in den Honigbehältnissen der Blüthe ist scharf, und tödtet Fliegen und andere Insecten, welche solchen einsaugen. Daß aus einer Art Hundskohl, und vornehmlich aus der größten, in Egypten wachsenden Art, *Asclepias gigantea* L. welche auch öfters mit unserer verwechselt wird, eine Art Zucker verfertigt und selbiger für den Zuccar Albusar, welchen Avicenna und andere arabische Aerzte erwähnen, angenommen werden könnte, scheint gar nicht wahrscheinlich, obgleich Geoffroi solches zu glauben geneigt ist. Da die Pflanze aus Virginien zu uns gekommen, dauert sie im freyen Lande, und wuchert in einem frischen und lockern Boden durch die auslaufenden Wurzeln ungemeyn; daher auch selbige ihren Standort jährlich verwechselt, und ganze Beete durchwandert, und wenn auch bey dem Umgraben, oder sonst die Wurzel tief in die Erde kommen sollte, wird sie sich doch herausfinden. Wer die Pflanze aus den Saamen erziehen will, muß bis in das dritte Jahr warten, ehe Blüthe und Frucht

erfolget. Die Pflanze ist in neuern Zeiten wegen der Frucht berühmter geworden, und da solche keine Wartung verlangt, sollte man den Anbau derselben häufiger, als noch geschehen, veranstalten; denn obgleich alle Arten ein wollichtes, oder seidenartiges Wesen an den Saamen tragen, so ist doch selbiges bey dieser am häufigsten anzutreffen. Schade, daß diese Seide kurz, und kaum etliche Zoll lang ist, folglich nicht wie die wahre Seide genuzet, sondern nach Art der Wolle gesponnen werden muß. Die Versuche, welche Herr Hofrath Gleditsch mit dieser Pflanzenseide, auch dergleichen wollichten und haarichten Wesen, so an andern Pflanzen sich findet, auf vielerley Art angestellet, verdienen vorzüglich unsere Achtung. Bey einigen ist solches zum Spinnen, wirken, auch zu Verfertigung gewalkter Waare vor sich geschickt, von andern aber erfordert selbiges Zusatz von Seide, Wolle, Haaren und dergleichen, und noch von andern läßt es sich auf diese Art nicht verarbeiten, sondern dienet nur zum Filzmachen. Dasjenige Wesen, welches Zusatz von Wolle und Haaren verlangt, und durch Kartätschen in ein lockeres Gespinste gebracht werden kann, dienet nur zum Einschlage, welches aber vor sich allein ein festes Gespinste giebt, und durch

durch Schlichte, Leim, oder Hausenblase noch fester gemacht werden kann, dienet auch zum Aufzuge, oder zu Verfertigung ganzer Ketten. Und hierzu ist die Seide von unserer Pflanze vorzüglich geschickt befunden worden. Es lassen sich auch durch Zusatz anderer Materialien, als Schaafswolle, Baumwolle, feinen Haaren, Floretseide und dergleichen verschiedene andere Waaren, als Strümpfe, Mützen, Flanelle, Felpen und dergleichen verfertigen, welche sich durch ihre Güte und schönes Ansehn beliebt gemacht haben. Mit dieser Seide kann man auch ohne Zubereitung, Bettdecken füttern, Stühle und andere Kissen ausstopfen, welche überaus leicht, und ungemein warm sind. In Paris ist zwar schon 1757. und nicht, wie Herr Schreiber meldet, 1760. dem Mützenmacher des königlichen Hauses in Frankreich Herrn la Rouviere ein Privilegium wegen Verfertigung der Zeuge aus dieser Seide ertheilet, und eine Fabrike angeleget, und Flanel, Felpen und Stoffe von dieser Pflanzenseide verfertiget worden. S. Beckmanns Deconom. Bibl. II. Band 398. S. Indessen kann man diesen doch nicht für den Erfinder ausgeben, indem Herr Gleditsch bereits in den Jahren, 1746. bis 48. Versuche im groffen damit angestellet. Die Herren

la Rouviere und Boyer haben aus dieser Seide allein einen Zeug verfertiget, welchen man in Frankreich zu Camisolen gebrauchet. Der König soll dergleichen in den letzten Jahren getragen, und Hr. Boyer solche seinen Patienten empfohlen haben, indem sie den Schweiß besser, als der englische Flanel an sich ziehen. Mit Haaren und andern Haaren hat man auch in Frankreich schöne Hüte verfertiget. Herr Gelot, Mitglied der Akademie zu Dijon, hat in dem ersten Bande der Geschichte der Akademie eine neue Entdeckung von dieser Pflanze gemacht, und gezeigt, wie man aus der Rinde derselben einen feinen Flachserlangen könne. Er hat die Stängel zehn bis elf Tage im Wasser liegen, hernach an der Sonne wieder trocknen, und weiter wie den Hanf zubereiten lassen. Da aber auf solche Art die flachsartigen Fäden nicht feinen genug ausgefallen, hat er die Rinde, welches aber nicht ohne Mühe geschehen, abgezogen, an der Sonne getrocknet, nachher drey Tage ins Wasser gelegt, nochmals getrocknet, und mit den Händen gerieben, da sich denn der grüne Theil der Rinde abgesondert, und viele schöne, weisse, weiche, seidenartige Fäden übriggeblieben, welche zu Verfertigung allerley Zeuge geschickt sind. Die Franzosen nennen die Pflanze
la

la Soyeuse, auch Delawad. Man kann von dem nützlichen Gebrauche dieser Pflanze, unter andern, Bucholz Briefe II. Theil 1. S. und III. Theil 147. S. nachlesen.

2) Der dreyblättrichte fleischfarbene Hundskohl, *Asclepias incarnata* Linn. Die dauernde Wurzel treibt jährlich Stängel, welche zween bis drey Fuß hoch, mit länglicht zugespitzten, glatten, paarweise einander gegenüber gestellten Blättern besetzt, und oberwärts in Aeste getheilet sind; bey der Abtheilung sieht man statt zwey, gemeiniglich drey Blätter, wirtelförmig gestellet. Am Ende der Aeste erscheinen im August dichte aufgerichtete Dolben. Der Kelch, das Blumenblatt und die Honigbehältnisse sind purpurfarbig, und die Einschnitte des Kelches und Blumenblattes rückwärts geschlagen. Diese Art wächst auch in Virginien und Canada, ist aber weichlicher, und muß den Winter über im Glashause verwahret werden. Sonst brauchet sie aber keine sonderliche Wartung, läßt sich auch durch die Theilung der Wurzel vermehren, ob diese gleich nicht ausläuft.

3) Der roth- und gelbscheckichte Hundskohl, der langblättrichte kleine Hundskohl von Curassau, *Asclepias curassauica* L. Die dauerhafte, faserichte Wurzel treibt einfache Stängel

von vier bis sechs Fuß Höhe. Die paarweise einander gegenüber gestellten Blätter sind glatt, glänzend und lanzettförmig. Die aufgerichteten Blumendolben erscheinen im Brachmonathe seitwärts und einzeln an den Enden der Zweige. Die Einschnitte des Blumenblattes sind scharlachroth, und die Honigbehältnisse safrangelb. Er wächst in Curassao, wird am besten aus den Saamen auf dem Mistbeete erzogen, die Stöcke in Töpfe gepflanzt, und diese in einem warmen Glashause unterhalten, sie dauern zwar einige Jahre, treiben aber nur im zweyten viele, nachher wenige Blumen.

4) Der weidenblättrige weiße Hundskohl, Seidenbaum, *Asclepias fruticosa* L. Die faserichte Wurzel treibt schwache, aber aufrechtstehende, sechs bis acht Fuß hohe, dauernde und immergrünende, ästige Stängel, welche mit dunkelgrünen, schmalen, spizigen, der Weide ähnlichen, ganz glatten, und am Rande gemeiniglich rückwärts geschlagenen Blättern besetzt, und an den obern Blätterwinkeln mit unterwärts hangenden Blumendolben gezieret sind. Der Kelch und das Blumenblatt sind weiß, und das letztere wollicht anzufühlen. Die Honigbehältnisse haben keinen Nagel, statt dessen aber zween lange, einwärts gebogene Ansätze. Die Frucht ist eiförmig, zugespizet,

zugespizet, aufgeblasen, und auswärts mit vielen schwachen Stacheln besetzt. Die seidenartige Saamenkrone ist vielleicht die zärteste und feinste von allen Arten dieses Geschlechts. Er wächst in Aethiopien. Man muß solchen aus Saamen auf dem Mistbeete erziehen. Die Vermehrung aus Zweigen hat uns selten gelingen wollen. Die Stöcke dauern nur einige Jahre, sie verlangen im Sommer freye Luft und viel Wasser, im Winter aber viele Wärme im Glashause. Man findet auch Stöcke mit rauhen Blättern. Er enthält viele scharfe Milch, wie die meisten übrigen Arten.

5) Der knollichte, orangefarbige Hundskohl, *Asclepias tuberosa* Linn. Die große, dicke Wurzel treibt verschiedene, ohngefähr zween Fuß hohe, haarichte Stängel, welche wechselweise mit lanzettförmigen Blättern besetzt, in Aeste vertheilet, und mit orangefarbigem Blumendolden gezieret sind. Er wächst in Neuseeland, wird aus den Saamen auf dem Mistbeete erzogen, und den Winter über in einem warmen Glashause aufbehalten. Die Wurzel soll man nicht öfters versehen, auch nicht theilen, wenn man Blüthen sehen will. Diese Pflanze ist, wie die Schwalbenwurz, ein kräftiges Arzneymittel, zur Zeit aber nur in Amerika berühmt. Sie stillt alle Blutflü-

se. Entweder wird, nach Hrn. Bartrams Zeugniß, die zu Pulver gestoßene Wurzel in einem Löffel voll Zuckerbrandwein genommen, oder selbige mit Wasser abgekocht, und dieses getrunken. Auch lobet Herr Kalm selbige in der Mutterbeschwerung.

Damit die, mit dem Hundskohle ganz nahe verwandten Geschlechter bey einander bleiben möchten, nennen wir das zweyte

Hundskraut, und verstehen darunter *Apocymum* Linn. Man wird diesen Namen desto eher gelten lassen können, da die Arten dieses Geschlechts gleichfalls einen scharfen Milchsaft enthalten, auch ehedem, als die Geschlechter noch nicht gehörig bestimmt waren, die meisten Arten *Apocyna*, und im deutschen Hundskohl genannt worden. Der Name Seidenpflanze, welchen Herr Planer dem *Apocyno* beygelegt, ist auch zu allgemein, und schicket sich eben so wohl für die drey andern Geschlechter. Ueberdies hat Hr. Haller die vier Geschlechter, welche wir hier zugleich anführen, ganz anders bestimmt, und solche um eins vermindert, indem er diejenigen Arten, welche keine Honigbehältnisse haben, *Asclepias*, die andern aber, so dergleichen besitzen, entweder *Apocynum* oder *Periploca* genannt, da denn bey einigen gergde das Gegentheil von der Linnäischen Benennung statt findet,

findet, und einige Apocyna nach Hrn. von Haller zu der Asclepias gerechnet worden. Herr v. Linne' giebt dem Hundskraute, Apocyno, folgende Kennzeichen. Das Blumenblatt ist glockenförmig, und mit fünf, rückwärts gebogenen Spizen geendiget, die beyden Staubwege mit den Staubbeuteln bedeckt, und die beyden Fruchtkeime mit fünf Körperchen umgeben, welche, nicht unrecht, für Honigbehältnisse ausgegeben werden, indem in der Blume öfters Insecten sitzen, und den Saft davon einsaugen. Von den fünf Arten, so Herr von Linne' angeführet, bemerken wir

1) das mayblümchenartige Hundskraut, Apocynum androsaemifolium Linn. Die dauernde Wurzel treibt jährlich viele, bey uns selten über einen Fuß, hohe Stängel, welche mit eysförmigen, völlig ganzen, auf den beyden Seiten glatten Blättern, und oberwärts mit kleinen Blumenbüscheln besetzt sind. Das Blumenblatt ist weiß mit rothen Striesen. Es wächst diese, zur Zeit der Blüthe artige, Pflanze in Canada und Virginien, wird auch bey uns im freyen Lande dauern, und in einem lockern Erdreiche mit der Wurzel wuchern. Doch soll man aus Vorsicht auch einen Stock im Scherbel erhalten, und diesen im Winter ins Glashaus setzen. Ob die Welle, so am Saamen sitzt,

nur von dieser Art in Frankreich zum Ausstopfen der Polster gebraucher, und Delaward genannt, oder ob solcher Name mehreren beygelegt werde, können wir nicht bestimmen.

2) Das kleinblümliche Hundskraut, Apocynum cannabinum Linn. ist, dem Wachssthum nach, der ersten Art ganz ähnlich, die Blätter aber sind mehr länglicht, und die Blumen kleiner, weniger geöffnet, und grünlicht weiß. Die Wurzel läuft stark aus, und verbreitet sich häufig. Es wächst auch in Virginien, und kann, wie die erste Art unterhalten, werden. Im Scherbel erhält man selten Blüthen. Aus dem Stängel verfertigen die Amerikaner eine Art Flachs, welchen sie spinnen, und allerley Zeuge daraus bereiten. Bey uns werden die Stängel selten über zween Fuß hoch.

Hundswinde auch indianische Winde oder Rebe, von Herrn Plannern Schlingen genannt, Periploca Linn. Der kleine Kelch zeigt fünf eysförmige, und das radförmige Blumenblatt fünf fast gleichbreite, abgestuzte, eingeterbte Einschnitte, um welche wechselsweise fünf einwärts gebogene Hörner, und innwärts ein fünffaches Honigbehältniß stehen. Die fünf kurzen, haarichten Staubfäden sind gleichfalls gekrümmet, gegen einander gerichtet, und seitwärts mit gedoppelten

ten Staubbeuteln besetzt. Der Griffel ist mit einem fünfeckichten Staubwege, und dieser mit fünf gestielten Drüsen besetzt. Die Frucht und Saamen sind, wie bey dem Hundskohle, beschaffen. Herr von Linne' hat vier Arten. In unsern Gärten unterhält man

Die grün- und braunrothe gefleckte Hundswinde, Virginische Seide, *Periploca graeca* L. Der holzichte Stängel und die schwachen langen Zweige schlingen sich an andern Körpern in die Höhe. Die paarweise an den Knoten gestellten, im Winter abfallenden Blätter sind länglicht zugespizet, völlig ganz und oberwärts glänzend. Die Blumen erscheinen im Julius und August in Büscheln. Die ausgebreiteten Einschnitte des Blumenblattes sind fast von gleicher Breite, am Ende abgestuget und eingekerbet, unterwärts gelblicht, oberwärts mit Haaren besetzt, doch bleibt in der Mitte ein glatter kahler Fleck; ihre Hauptfarbe ist braun, an den Spizen aber gelblichtgrün, und in der Mitte ein schmutziger Fleck. Die Staubbeutel bedecken ein kurzes, dickes, gestreiftes Säulchen, welches auf dem Griffel sitzt, und leicht davon abgeht, welches man für den Staubweg annehmen könnte. Die daran befindlichen Drüsen sind schwerlich zu beobachten. Alle Theile der Pflanze enthalten einen schar-

fen milchichten Saft. Syrien ist ihr Vaterland. Sie ist dauerhaft, verlangt aber, wenn man sie im freyen Lande unterhalten will, einen trocknen Boden und warmen Stand, auch im Winter eine Bedeckung, sonst stirbt sie leicht bis auf die Wurzel ab, wenigstens sind die Zweige, so noch nicht holzig geworden, in Gefahr. Zur Vorsorge hält man einige Stöcke in den Töpfen, und setzet diese im Winter in ein gemeines Glashaus. Die Vermehrung geschieht durch Ableger und Wurzelsprossen; die Saamen werden selten reif.

Hundswürger, *Cynanchum* L. ist mit den vorherstehenden Geschlechtern nahe verwandt, und auch aus Arten, welche von andern zum Hundskohl oder Apocyno gerechnet worden, entstanden. Das Hauptkennzeichen betrifft das Honigbehältniß, welches mitten in der Blume aufgerichtet steht, walzenförmig und fünffach eingekerbet ist. Die fünf Einschnitte des Blumenblattes sind schmal und lang, die fünf Staubbeutel gegen einander gerichtet, und der Fruchtkern trägt zween stumpfe Staubwege. Herr von Linne' hat zehn Arten angeführet. In unsern Gärten unterhält man

1) Den aufrechtstehenden Hundswürger, *Cynanchum erectum* Linn. Dieses ist die einzige

jige Art dieses Geschlechts, welches einen aufrechtswachsenden, ästlichen Stängel treibt, die andern alle winden sich. Es ist eine immergrünende, milchichte Staude mit hellgrünen, herzförmigen, völlig ganzen, einander gegen über gestellten Blättern, und im Julius und August mit weißen Blumenbüscheln besetzt. Diese haben einen besondern Geruch. Herr Gleditsch vergleicht solchen mit dem Geruche des gebrannten Cofees; er ist aber dabey widrig, und so heftig, daß der Kopf davon eingenommen wird. Syrien ist sein Vaterland. Wir unterhalten solchen in Scherbeln, und setzen diese im Winter in ein gemäßigtes Glashaus. Er liebet im Sommer frische lockere Erde, öfteres Begießen, auch öfteres Versetzen. Die Vermehrung geschieht durch die Nebenbrut, so aus der Wurzel treibt.

2) Der spizblättrichte Hundswürger, unächte Scammonie. *Cynanchum acutum* Linn. Die dauernde Wurzel treibt jährlich schwache, sich in die Höhe windende Stängel. Die Blätter sind lang, schmal, völlig ganz, hellgrün, herzförmig und spizig. Die kleinen, röthlichten Blumenbüschel erscheinen häufig im Julius und August. Er wächst in Sicilien und Spanien, und wird, wie die vorige Art, gewar-
 tet, und durch Theilung der Wur-
 Viertes Theil.

zel vermehret. Mit dem scharfen Milchsaft dieser Pflanze soll das Scammonium öfters verfälschet werden.

Hundskopf.

Cynozephalus, ein eigenes Fischgeschlecht des Kleins, derjenigen Fische nämlich, die nach seiner ersten Ordnung der zweiten Classe durch bedeckte Kiemer Athem holen, und nach der ersten Familie, an den befloßten Seiten fünf Kiemenöffnungen, *ad latera pinna-
ta quinque spiracula*, haben, und von ihm Miss. III. p. 4. seqq. behandelt werden. s. unsern Artikel Fisch, Th. III. S. 61. Er führet gleichsam den Trupp unter den langen Fischen mit dichtem Leibe, schnabelförmigen oder in der Quere liegendem Kopfe, bald nach der Länge gespaltenen, bald am vordern Kopfe in der Quere zirkelförmig klaffenden, froschähnlichen, gezähnelten oder feilenartig scharfem Maule, und hat die Galeos, Spiznasen, Cestraciones, Grobschmiede und Rhinas, Engel- oder Mönchfische, als seine nächsten Verwandten, zu Gefährden. Das Geschlechte der Hundsköpfe hat einen, in eine Schnauze ausgehenden Kopf, mit länglicht gespaltenem Maule, über dasselbe hervortretender Schnauze und einem sehr weiten, mit Zähnen fürchterlich bewaffneten, Rachen. Er fasset seinen Raub, wie ein Dach-
 Hund

hund, entweder unterwärts, oder etwas auf die Seite gewendet. Bey den alten Griechen oder Lateinern heißt er Κύων, Canis, der Hund, weil er, nach einiger Meynung, einen, einem Hunde so ähnlichen, Kopf habe, oder auch eben so gierig und von so feiner Witterung sey. Von andern wird er Lamia, Tiburo, vom Artedi Squalus, genannt. Klein führet in diesem Geschlechte drey Gattungen:

1) der erste Hundskopf, Cynocephalus albus, von seiner beständigen weißen Farbe, der weiße genannt; daher ihn auch die Engländer the white Shark, nennen. Κύων, Canis, des Aristoteles, Oppians und Aelian's; Κερχάριος des Athenäus und Theophrastus, von dem griechischen Worte, Κερχάριος, scharf und spizig; daher Aristoteles diejenigen Thiere, die spizige, sägen- oder kammsförmig gesetzte Zähne haben, κερχάρειον nennt. Tiburo, Lamia, Lamna, der Schrifsteller; s. Willughby, S. 47. und Hans Sloane, H. Iamaic. I. 24. Bos bellua und Canicula, P. Iouii de Rom. Piscib. cap. III. wo die Geschichte von dem, von diesem Fische gefressenen, Mohren zu finden, dem Klein eine andere Geschichte, von einem in dem Magen dieses Fisches, zu Marseille und Nizza gefundenen, geharnishtem Manne beygefüget. Bey dem Artedi,

syn. p. 98. sp. 14. ist er ein Squalus, dorso plano dentibus pluribus ad latera ferratis, vielleicht mit breiterm Rücken, als der übrigen ist; denn sein kurzer Rücken, in Vergleichung mit den Mustelis s. Galeis, Spiznasen, ist sehr breit; von den sägeförmigen Zähnen aber sind Aldrovand, Museo Metall. Besler, Scheuchzer, Querel. Pisc. und Eteno, de Cap. Carchar. nachzusehen, nach deren Beobachtungen nicht aller Fische Zähne sägeförmig sind, wie sich an den verschiedenen Arten der Glossopetrarum, der so genannten Otter- oder Steinzungen, die versteinerte Fischzähne sind, findet. Bey dem Scaliger, Bochart und andern, wird er für den Fisch erkannt, der den Propheten Jonas verschlungen. Eine, völlig mit der Gestalt des ganzen Fisches übereinstimmende, Zeichnung findet sich noch nirgends. Die Gesnerische S. 81. b. scheint sehr willkürlich entworfen, und den Aldrovandischen Figuren ist auch nicht völlig Glauben zu geben, wenn man auch nur die Köpfe derselben mit dem Kopfe der Lamiae, facie rectuque canino, der in Mercati Metallotheca, und bey dem angeführten Stenonis, der den Kopf zergliedert, zu finden, vergleicht. Man sieht demnach einer vollkommenen ähnlichen Zeichnung dieses berühmten Fisches mit Verlangen entgegen. Von

Von den, im Kopfe dieses Fisches gefundenen, Steinen ist Klein Miss. II. S. 34. und 37. nachzusehen.

Die, in unserm Kabinette befindliche Maxilla superior et inferior Canis Carchariae, sieht der Kleinischen Zeichnung Miss. I. Tab. VI. überhaupt ganz ähnlich, so daß wir das Original dieser Zeichnung mit dem Klein vielmehr für den Kopf eines Galei, als einer Raiae, Rochen halten müssen. Die untere, kürzere, auf beiden Seiten ziemlich breite, gleichsam geflügelte Kinnlade, machet vorne in der knorplichten und häutichten Vereinigung beyder Stücken einen stumpfen Winkel und stellet einen Dreypangel vor. Es lassen sich in selbiger fünf Reihen ungezählter dreypfechtiger, gerade zugespitzter, sich deckender, und nach dem Schlunde zu gerichteter, Zähnen zählen, auf jeder Seite vierzehn Lagen, außer der Reihe ganz kleiner mehr rundlicher Zähnen in dem Winkel der vereinigten zwey Kinnladen. Der obere Kinnbacken raget über den untern weit hervor, ist vorwärts bey der Vereinigung seiner Theile mehr rundlich und stumpf, hat ebenfalls fünf Reihen dreypfechtiger, auswärts auf jeder Seite gebogener, viel breiterer und stärkerer, gezählter und zugespitzter, Zähnen; ebenfalls in vierzehn Reihen, mit der Lage kleine-

rer mehr rundlicher in der Vereinigung. Die Zahl dieser Zähnen steigt auf zweyhundert und einige funfzig, als hundert und zwey und dreyßig in dem untern Backen, hundert und zwölf bis hundert und sechzehn in der obern, und acht bis zehn in den Vereinigungswinkeln. Der Umfang jedes Kiefers beträgt sechs und zwanzig bis sieben und zwanzig Zoll; die Zahnhöhle, worinnen die Zähnen fünffach über einander liegen, und sich im Zahnfleische aufrichten und niederlegen können, einen Zoll bis fünfviertel Zoll, und die Oeffnung des Rachens nach der Höhe zwölf, nach der Breite sieben Zoll, woraus sich erglebt, daß dieser Fisch zur völligen Größe noch nicht erwachsen gewesen; zumal der Müllerische Menschenfresser nur eine mittlere Art dieses Ungeheuers gewesen, und in sechs Reihen über fünfhundert Zähne gehabt haben soll. s. unsern Artikel, Hayen, Squalus Carcharias, Linn. gen. 131. sp. 12. Th. III. S. 708.

2) Der blaue Hundskopf, Cynocephalus Glaucus Kl. von der schönen dunkelblauen Farbe auf dem Rücken, und silberhaften am Bauche, welche beständig sind; daher er bey den Engländern the Blew-Shark, und bey dem Rondelet, Gesner, Aldrovand, Willughby, Galeus Glaucus, nach dem deutschen Gesner, S. 78. b.

Blauhund genannt wird. Bey dem Artedi, syn. p. 98. sp. 13. ist er *Squalus, fossula triangulari in extremo dorso, foraminibus nullis ad oculos*; γλαυκος des Aelians, und *Glaucus* des Charletons, *Requies* des Rocheforts und Labats, welcher in seiner *Voyage de l' Amerique*, Tom. I. p. 45. et 51. ein, einen Hund vorstellendes, Seeungeheuer darstellt, das von einer höchst seltsamen und unnatürlichen Gestalt ist; des Beslers Meerhund, *Canis marinus, rostro simo, dentibus latis ferratis, non tamen omnibus*; und des Linn. *Squalus Glaucus, gen. 131. sp. 14.* s. unsern Artikel, *Hayen*, Th. III. S. 709. Vomare führet ihn unter dem Namen *Cagnole bleu*, auch *Squale*; bey den *Foraminibus ad oculos* ist wohl das Wort *nullis*, nur aus Versehen ausgelassen worden. Daß aber, nach dem Corn. Bruyn *Voyag.* T. II. einmal aus einem dergleichen *Galeus*, oder Meerhunde, und dessen geöffnetem Bauche, fünf und vierzig Junge herausgegangen, und sogleich in einer Kufe mit Wasser zu schwimmen angefangen, davon der kleinste noch größer gewesen, als eine mittlere Art von Stockfischen, *Merlan*, *Merlucius*, das bezweifelt Klein nicht ohne Grund; obwohl Rondelet Tom. I. p. 388. aus einem Fische gleichen Geschlechts,

aus einem geöffneten *Vulpe marina*, einige lebendige Junge, *Castulos*, herausgehen gesehen, die sich aus Furcht in die Mutter zurückgezogen haben möchten.

3) Der Hundskopf mit der kurzen Schnauze, *Cynocephalus, rostro breui*, *Maltha* des Rondelet, davon er eine gar unzureichende Beschreibung gegeben, so, daß mit Gewißheit nicht zu bestimmen, ob er zu den *Canibus*, *Hunden*, oder den *Galeis*, *Spitznasen*, zu rechnen; wiewohl er in Ansehung der Flossen, des Schwanzes, und der innern Theile, von den Hunden nicht verschieden seyn soll, doch aber auch das weiße dünne Häutchen, das den Hundfischen eigen ist, und ihnen unter den Augen sitzt, auch zur Bedeckung der Augen dienen kann, *Nebula* nach dem Plinius, nicht führet.

Der Name Hundskopf wird auch verschiedenen andern Thieren gegeben, welche eine verlängerte Schnauze, und überhaupt einen Kopf, wie die Hunde haben, vorzüglich aber dem, bereits im ersten Theile unter dem Artikel *Affe*, S. 132. beschriebenen ungeschwänzten Affen, der beym Büfson *Maggot* heißt, und den großen Fledermäusen auf der Insel *Madagascar*, welche schon unter dem Namen des fliegenden Hundes beschrieben worden sind.

Hunds.

Hundsfürbis.S. **G i c h t r ü b e.****Hundsmaise.**

Hundsmaise heißt bey einigen die kleine Kohlmaise, oder schwarze Waldmaise, Tannenmaise, *parus syluaticus*, ater; schwarzer Kopf, weißer Wirbel, grauer Rücken, weißer Unterleib. Man sehe überhaupt die Maisen.

Hundsmelte.S. **Melte.****Hundsohr.**S. **Perlenmutter.****Hundsruthe.**S. **Cynomorium.****Hundschwamm.**S. **Cynometra.****Hundstern.**

Sirius, Canicula; ein Stern der ersten Größe in dem Sternbilde des großen Hundes, von dem wir schon S. 162. gehandelt haben.

Hundstatu.

So nennt Herr Klein den Tatu oder das Panzerthier mit drey Keifen, wegen der Gestalt des Kopfes. Eine Beschreibung dieses amerikanischen Thieres ist schon im ersten Theile unter dem Artikel **Armadill**, S. 348. angegeben worden.

Hundstod.S. **Eisenhütlein.****Hundsviolen.**S. **V e i l c h e n.****Hundszahn.**

Tabernamontan und mit diesem Hr. Planer nennen solches Geschlecht Schoßwurz, *Dens Canis Tourn. Erythronium Linn.* Die zwiebelartige, ausdauernde Wurzel, welche eine Aehnlichkeit mit den Zähnen haben sollen, treibt einen niedrigen Stängel, welcher mit breiten und runden, oder auch schmalen, zuweilen schwarz gefleckten Blättern und im März mit einer weißen oder röthlichten, auch gelblichten Blume besetzt ist. Der Kelch fehlet. Die sechs länglicht spitzigen Blumenblätter sind glockenförmig gestellet, jedoch größtentheils rückwärts geschlagen, und an den dreien, welche mehr einwärts stehen, sitzen auf jedem zwei knorplichte Erhebungen; sechs kurze Staubfäden umgeben den Griffel mit dem dreysachen Staubwege. Die rundliche Frucht öffnet sich in drey Klappen und enthält in drey Fächern viele Samen. Die Pflanze wächst in Sibirien und Virginien. Die Tartarn stoßen die getrocknete Wurzel, kochen solche mit Milch, und halten diesen Brei für eine nahrhafte Speise. Die Vermehrung geschieht durch Samen; leichter

aber durch die Bruth der Wurzel. Diese dauert nicht lange außer der Erde, hält sich aber im freyen Lande, auch den Winter über, recht gut.

Hundszahn, S. auch Meerzähnen.

Hundszorn.

S. Eberwurz.

Hundszunge.

Cynoglossum Tourn. Der Kelch ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt hat eine kurze, mit fünf vorragenden Schuppen verschlossene Röhre, und einen, in fünf stumpfe Einschnitte getheilten, Rand. Fünf kurze Staubfäden sitzen in der Röhre, und um den Griffel liegen vier Fruchtkerne, welche in breite, rundliche, mit steifen Borsten besetzte, Saamen verwandelt werden. Herr von Linne' vereiniget mit diesem Geschlechte das Nabelsaamentkraut, bey welchem aber die Saamen ganz anders beschaffen sind.

Die gemeine Hundszunge, *Cynoglossum officinale* Linn. Die lange, starke, fleischichte, schwärzlichte Wurzel treibt einen Stängel, welcher anderthalb bis zween Fuß hoch, oberwärts in Zweige getheilet, und mit vielen langen, schmalen, spitzigen, völlig ganzen, zuweilen etwas krausen,

haarichten, weichen, und wechselsweise platt anliegenden Blättern besetzt ist. Die röthlichen Blumen stehen ährenweise an den Enden der Zweige. Es wächst diese Pflanze häufig an den Wegen und andern ungebauten Orten, und da sie nur zweijährig ist, blühet sie im Frühjahre. Die Vermehrung geschieht allein durch den Saamen. Die große, frühe Hundszunge, *Cynoglossum semperuirens* Gled. ist eine Spielart der gemeinen. Sie hat einen widerwärtigen Geruch; das Vieh läßt solche unberührt stehen, und man hat sie auch in der Arzneykunst eher für schädlich, als nützlich halten wollen. Da man aber andere, in Ansehung der Wirkung dieser Pflanze ähnliche, Mittel mit dem besten Erfolge zu gebrauchen pfleget, kann solches auch von dieser gelten, zumal da die Wirkung davon viel schwächer ist. Man hat daher solche als ein anhaltendes Mittel angerühmet, und bey den Blutflüssen, Durchfällen und dergleichen Krankheiten empfohlen. Der von der Wurzel bereitete Trank innerlich genommen, und die Wurzel, als ein Umschlag, äußerlich gebraucht, soll bey den Kröpfen nützlich seyn. In den Apotheken hat man die Hundszungenpillen, *Pill. de Cynoglossa*, welche aus dieser Wurzel, dem Bilfenkraute, Mohnsafte und einigen Gewürzen zubereitet, und als ein wirksames

wirksames und sicheres Mittel, gesetzt auch, daß dessen Kräfte sonderlich vom Mohnsafte herzuweisen, bey allen Ausflüssen und zu Linderung der Schmerzen, bey Krämpfen und dergleichen Krankheiten, von fünf bis acht Gran gegeben wird. Man pfleget diese Pillenmasse auch als ein Pulver zu geben, welches sich auch wegen des angenehmen Geruchs empfiehlt. Wenn man die Wurzel den Kindern an den Hals hängt, sollen die Läuse davon sterben. Will man die Wurzel gebrauchen, so muß solche frisch, und ehe der Stängel treibt, ausgegraben werden, nachher und bey dem Trocknen verliert sie alle Kräfte.

Hundszunge, nach Müllern ein Seitenschwimmer, *Pleuronectes Cynoglossus*, Linn. gen. 163. sp. 5. s. unsern Artikel, *Savagerhöbne*, Th. III. S. 694. und *Sohle* oder *Zunge*, *Solea* L. des Kleins.

Hungerblümlein.

Draba Linn. Die Blume gethet vier eyförmige, vertiefte Kelch- und vier länglichte, kreuzweis gestellte Blumenblätter, vier lange und zween kürzere Staubfäden, und einen Fruchtkelch ohne Griffel mit einem platten Staubwege. Das kleine, länglichte, plattgedrückte Schötchen hat, aus Mangel des Griffels, keinen spitzigen

Fortsatz, öffnet sich mit zwey Klappen, und an der Scheidewand hängen kleine rundliche Saamen. Herr von Linné hat acht Arten angeführet, welche in Ansehung der Blumenblätter nicht übereinkommen. Bey einigen sind solche völlig ganz, bey andern eingekerbet, und bey einigen in zween Lappen getheilet. Wir bemerken nur

das frühblühende **Hungerblümchen**, **Gänseblume**, **Frühlingsblümlein**, **kleinstes Vogelkraut**, **Nägelkraut**, *Draba verna* Linn. wächst in dem allerelendesten Sandboden überall, und ist nach Abgang des Schnees fast die erste Pflanze, welche mit ihren kleinen, länglichten, eingekerbten, rauchlichten, auf der Erde ausgebreiteten Blättern erscheint. Da die Pflanze nur jährlich ist, kurze Zeit dauert, und häufig Saamen austreuet, findet man solche auch öfters im Herbst wieder. Der Stängel ist öfters nur einen, selten zween Finger lang, ganz nackend, und mit einer kurzen Blumenähre geendiget. Die kleinen Blumenblätter sind weiß und in zween Lappen getheilet. Es gehöret unter die schwachen, freßartigen Pflanzen, und wird von den Schaaften geliebet.

Hungerblume.

S. **Steinbrech.**

Hungerkraut.

S. Goldblume, Grindwurz
zel und Veilchen.

Hupfen.

S. Peterlein.

H u r a.

Hura, auch Streubüchsenbaum, Sandbüchsenbaum, Indianische Nuß genannt, *Hura crepitans* Linn. Dieser Baum machet ein eigenes Geschlecht aus. Der weiche Stamm erreicht etliche zwanzig Schuh Höhe und verbreitet sich in viele Aeste, welche einen Milchsaft enthalten und viele Narben zeigen, wo die Blätter abgefallen sind. Die wechselseitig gestellten und auf langen Stielen ruhenden Blätter sind groß, herzförmig und schöngrün. Es trägt dieser Baum zweyerley Blumen. Die männlichen Blumenähren oder Kästchen entspringen in dem Theilungswinkel des Stammes, hängen unterwärts, und bestehen außer den eigentlichen Blumen, aus länglichten Schuppen. An den Blumen sieht man keine Blumenblätter, sondern nur einen kurzen, walzenförmigen, abgestuften Kelch und einen blutrothen Staubfaden, welcher ein zehnfach eingekerbtes Zellerchen trägt, an dessen Erhebungen die Staubbeutel ansetzen, und zwar an jeder derselben gemeiniglich zwey. Die weiblichen Blumen stehen von diesen

entfernet, haben weder Kelch noch Blumenblatt, und bestehen nur aus dem Fruchtkeime, dessen trichterförmiger Griffel sich mit einem zwölffachen Staubwege endiget. Die holzichte Frucht zeigt zwölf Fächer, und in jedem liegt ein Saame. Wenn die Frucht völlig reif ist, zerplatzt sie mit einem Knalle, und streuet den Saamen weit aus. Der Geburtsort ist Neuspanien und Jamaika. Die Vermehrung geschieht aus dem Saamen, welcher in Töpfe gelegt, und diese in ein Mist- oder Lohbett eingegraben, auch die Sämlinge beständig im Glashause unterhalten werden. Die frischen Saamen erregen heftiges Erbrechen und Stuhlgang. Die Amerikaner nehmen aus der Frucht, ehe sie sich öffnet, die Saamen heraus, und gebrauchen solche statt einer Sandbüchse.

H u r e.

Unter den herzförmigen Venusmuscheln kommt eine vor, welche Herr von Linne' Venus Phryne nennt; und weil Phryne für eine Atheniensische Hure ausgegeben wird, hat Müller obigen Namen gewählt. Die Schale ist fast herzförmig und glatt, vorne und hinten in die Quere gestreift, die Auster aber schief, herzförmig mit violetten Adern. Der Süderocean enthält dergleichen. Es führet bey einigen Schriftstellern

lern eine andere, und zwar drey: effichte Venusmuschel den Namen alte Hure, welche aber nach Herr Müllern das alte Weib genannt worden, und unter diesem Worte vorkommen wird.

Hure, stinkende.

S. Melte.

Hurenstrang.

S. Brennkraut.

Hutblume.

S. Butterblume.

Huthung.

Huthung, auch Hut, Weide, Viehweide, Trift, und Viehtrift genannt, Pascuum. Diejenigen Derter und Plätze, wohin allerley Vieh getrieben wird, daß es daselbst seine Nahrung suche und erhalte, sind zwar bisher dem Landwirth ganz allein überlassen, und von dem Naturkündiger kaum einer Achtung gewürdigt worden; wodurch aber auch geschehen, daß selbige öfters denjenigen Nutzen nicht geleistet, welchen man davon erlangen können, vielmehr sowohl am Futter, als dem Viehe beträchtlichen Schaden erlitten. Daher muß man es für einen besondern Vortheil unserer Zeiten ansehen, daß der Naturlehrer seine Bemühungen mit dem Landwirth vereinigt, und Gelegenheit gegeben hat,

daß manche üble Gewohnheiten, auch wohl Gesetze abgeschafft, und bessere eingeführet worden. Wir wollen hier nur von den Fehlern, so bey der gewöhnlichen Huthung gemeiniglich begangen werden, und von der bessern Benützung derselben, das wichtigste anführen, und zugleich die vornehmsten Gründe angeben, warum nach einiger Meynung solche vielleicht gänzlich abzuschaffen, und dafür die Fütterung in dem Stalle einzuführen seyn dürfte. Die sogenannten Gemeinde Huthungen, oder die für beständig zum Weidgange bestimmten Plätze, welche von vielen gemeinschaftlich genuzet werden; auch die Koppelweide, wo zwei Gemeinden auf einer Trift der Huthung sich bedienen, werden fast gar nicht verbessert, mithin wird weder die Gemeinde, noch ihr Vieh denjenigen Nutzen davon erhalten, den sie sonst bey einer bessern Einrichtung allerdings verschaffen könnten. Ein solcher Platz wird seinem Schicksale überlassen; die Gräben werden selten geräumt, schädliche Kräuter, Strauchwerke und dergleichen nicht vertilget, die Maulwurfshügel nicht eben gemacht, die sumpfigten ausgemoberten Tiefen nicht erhöht, am wenigsten jährlich ein gewisser Theil mit dem Pfluge umgerissen, gedünget, mit Heusaamen oder andern Futterkräutern be-

saet, und andere dergleichen heilsame Anstalten vorgekehret. Dieser an sich schlecht beschaffene Boden wird durch das Vieh, wenn es darauf weidet, noch mehr beschädiget. An vielen Orten treiben die Hirten im Frühjahr, sobald der Schnee nur weg ist, das Vieh darauf, obgleich dasselbe auf diesen kahlen Weiden wenig oder nichts zur Fütterung findet, und anstatt sich sättigen zu können, nur hin und wieder wandert, und aus Hunger die alten Stoppeln des Grases mit den jungen Keimen, und den daran hängenden Wurzeln zugleich aus der Erde reißt, etwas davon frißt, das meiste aber wieder fallen läßt. Der noch weiche Boden wird von dem Viehe tief eingetreten, und dadurch viel junges Gras verdorben, und zugleich dem Wasser eine Ruhestadt angewiesen, worinnen es verderben und zu Erzeugung schädlicher Pflanzen geschickt gemacht wird. Das junge Gras, da es währender Zeit seines Wachstums verbißen, oder auf andere Art verletzet wird, kann niemals zu der Stärke und Vollkommenheit gelangen, die es erreicht haben würde, wenn man ihm Zeit gelassen hätte, sich gehörig auszuwickeln; vielmehr werden die saftvollen Wurzeln, und zarten Reime, wegen des öftern Zerquetschen, bey feuchter und warmer

Witterung endlich in Fäulniß gerathen. Der häufige Unflath, den eine Heerde Vieh täglich auf der Weide hin und wieder fallen läßt, verdirbt den Weideplatz, ein solcher betriebener Ort sieht gemeiniglich fleckicht aus, hin und wieder zeigen sich leere Plätze, und obgleich Pferde und Rindvieh nicht so eckel sind, in der Nähe um einen solchen Fleck zu weiden, so währet es doch geraume Zeit, ehe der Dünger verwittert, und diese Stellen wieder grün werden. Eine solche Huthung kann kaum den dritten Theil Vieh ernähren, als geschehen würde, wenn man eine andere Einrichtung damit machte, und diese Derter als Wiesenwachs zu nutzen suchete. Der geheimde Rath Reinhart in seinen vermischten Schriften und der Hofkammerrath Bergius in seinem Policcy- und Cameralmagazin, auch viele andere neuere Schriftsteller haben den Unterschied dieser Benützung zu erweisen, sich angelegen seyn lassen. Und man hat vorgegeben, daß, wenn z. E. vier Morgen Weide hinlänglich wären, um eine Kuh das ganze Jahr hindurch zu erhalten, und bestimme die Größe der vorhandenen ganzen Weide zu zweihundert Morgen, so zu Wiesen gemacht werden könnten, so würden darauf funfzig Weidekühe ernähret werden können; würde aber

aber diese Huthung zur Wiese gemachet, sollen davon hundert Kühe auf dem Stalle erhalten werden können; folglich hätte man schon die doppelte Nutzung; wenn man ferner berechnet, daß eine Stallfuh so viel einbringe, als vier Weidekühe, so wäre, wenn sich dieses alles wirklich so verhält, und nicht etwa ein Fehler in der Rechnung mit untergelaufen, der gedoppelte Vortheil vier-, oder vielmehr gar achtfach; welches gewiß reizen sollte, alle Weiden in Wiesen zu verwandeln, wenn es nur allenthalben wegen Beschaffenheit des Bodens, oder aus andern Ursachen angehen will; doch können in diesem Falle dergleichen Dörter entweder zu Acker und Anbauung verschiedener Futterkräuter, oder zu Waldungen bestimmt und angebracht werden. Wobey aber leicht abzunehmen, wie bey Abschaffung der Weide und Huthung, man das Vieh sowohl den Sommer, als Winter hindurch im Stalle füttern müsse. Woraus auch noch ein anderer Vortheil entsteht; indem auf diese Art nichts von dem Mist verloren geht, vielmehr aller in dem Stalle gesammelt werden kann. Es ist auch hiey bey nicht allein auf die vermehrte Menge, sondern auch, und vorzüglich auf die Güte desselben zu sehen. Der Mist vom grünen und frischen Futter ist kräftiger,

und nach dem Vorgeben vieler Landwirth, zwey Fuder bey grüner Fütterung gesammelter Sommerdünger in der Wirkung und Dauer wenigstens drey Fudern Winterdünger gleichzuschätzen. Die Stallfütterung giebt noch mehreren Nutzen, oder aus der Huthung entsteht noch mancherley Schaden, welcher das Vieh betrifft. Durch das viele Herumtreiben auf die öfters weit entlegenen Huthungen, wird das Vieh müde und entkräftet, und wird von Hitze, Staub, Nässe, Ungeziestern und dergleichen äußerlichen Umständen mitgenommen; es hat solches nicht Zeit genug gehörig wiederzukäuen, und die rechte Verdauung des Futters abzuwarten. Im ersten Frühlinge und späten Herbst, wenn das Gras selten, oder schon verdorben ist, schlucket das Weidevieh allen Unflath und schädliche Kräuter aus Hunger ein, welches gefährliche Krankheiten verursachen muß. Bey dem Eintreiben wird die, auf der Huthung erworbene Milch größtentheils wieder verloren gehen. Bey den säugenden Kühen wird wegen des vielen Laufens die Milch erhöht, welches den jungen Kälbern Krankheit und Tod zuwege bringt. Alles dieses ist bey der Stallfütterung nicht zu befürchten, und vorzüglich das Vieh vor der Seuche sicher; indem wieder-

holte

holte Erfahrung bestätigt, wie das bewährteste Mittel darwider, in der zeitigen und gänzlichen Absonderung des gesunden Viehes von dem kranken bestehe. Dieses aber kann nicht besser bewirkt werden, als wenn man das Vieh im Stalle und Hofe unterhält. Der Nutzen der Stallfütterung geht noch weiter, und verbreitet sich von Müttern auf Kinder und Enkel. Hr. Tschiffelin in seinen Briefen über die Stallfütterung hat noch besonders angemerkt, daß dadurch, weil altes und junges Vieh gemeinlich untereinander auf die Huthung getrieben werde, ein ansehnlicher Schaden entstehen könne, da öfters Kälber, so kaum funfzehn Monathe alt, und noch eher, trüchtig, und dadurch ihre noch schwachen Kräfte über Vermögen angegriffen würden. Die Mutter bleibt alsdenn klein und mager; die Menge der Milch ist ihrer Größe angemessen, und das von ihr fallende Kalb wird eben wie die Mutter klein und hager bleiben, und so von Geschlecht zu Geschlecht das Vieh immer elender werden. Gewiß ein wichtiger Punkt, wie man denn bey den Menschen längst wahrgenommen, wie elende es sey, wenn Kinder wieder Kinder zeugen. Wenigstens soll der Landwirth alle Vorsicht wegen dieses Umstandes anwenden, und bey dem Aus-

treiben es also einzurichten suchen, daß altes und junges Vieh von einander abgesondert bleibe, so auch beyde in besondern Ställen verwahret werden. Dieses alles, wodurch man die Stallfütterung anpreißet, gilt nicht allein von den Kühen, sondern auch von den Ochsen und Pferden, indem auch diese, sonderlich die Pferde, öfters Tag und Nacht über auf den Huthungen gelassen werden. Die Nachthuthung ist wohl den Pferden viel eher schädlich als nützlich. Ein Pferd, das den Tag über abgemattet worden, kommt in keinen warmen Stall, und hat keine trockne Streu, folglich wird es nicht gehörig ausdünsten, sich von der Müdigkeit erholen, und zu neuer Arbeit geschickt machen können. Es muß nach vollendeter Tagesarbeit öfters weit auf die Huthung laufen, seine Nahrung kümmerlich suchen, und dem Thau beständig, auch öfters dem Regen und Reife ausgesetzt seyn, wodurch es gar leicht steif werden kann. In Ansehung der Schaafe wird die Stallfütterung nicht füglich statt finden; man kann aber diese im Frühjahr und bis zu einer gewissen Zeit auf die Wiesen lassen, und da zu solcher Zeit die Wiesen mehr Futter geben, als die Weideplätze, werden es die Schaafe besser haben, wenn diese mehrentheils zu Wiesen

Wiesen gemachet werden. In dem Sommer würden zwar den Schaafen alsdenn die Weideplätze abgehen; sie können sich aber alsdenn auf den Brachfeldern, und auf den Rändern der Waldungen behelfen, und sollte dieses nicht hinlänglich seyn, mit Klee und andern Futter unterhalten werden. Nach der Erndte bekommen sie die Stoppelfelder, und im Herbst werden sie nach ein-gebrachten Grummet die Wiesen wieder besuchen dürfen. Endlich hat man auch die Stallfütterung um deswillen eingeführet, weil dadurch den vielen Beschwerlichkeiten, so von der Huth- und Triftgerechtigkeit entstehen, am besten vorgebeuget, und der Landwirth in den Stand gesetzt werde, seine Felder so zugebrauchen, wie er solches für das dienlichste hält. So lange die Huthgerechtigkeit gilt, darf man die Aecker nicht benutzen, wie man will, und säen, was der Acker am besten tragen würde. Man muß in das Sommerfeld Sommerfrüchte säen, und den dritten Theil seiner Aecker zur Brach liegen lassen: man darf das Stoppelfeld für Winters nicht stürzen, man darf keine Lehden und wüsten Dörter zu Acker, und schlechtes Ackerfeld zu Waldungen machen, und was dergleichen nachtheilige Gewohnheiten mehr sind.

Obgleich aber die Gründe wichtig sind, wodurch der Landwirth bewogen werden sollte, die Huthen und Triften ganz abzuschaffen, und die Stallfütterung das ganze Jahr hindurch anzunehmen; so wollen doch selbige nicht durchgehends Beyfall erlangen, vielmehr finden die Vertheiliger der alten Gewohnheit gegen diese Gründe gar mancherley einzuwenden, und bringen auch neue hervor, woraus sie beweisen wollen, daß den Weideplätzen durch den Besuch des Viehes, und durch das Austreiben auf die Huthungen dem Viehe selbst eher Nutzen als Schaden zugefüget werde. Und gewiß, die Wiesen und andere Weideplätze würden in keine Verachtung gekommen seyn, wenn man überall verständige Hirten gehalten, und mit der Weide eine gehörige Eintheilung gemachet. Wenn die sogenannte offene und geschlossene Zeit, da das Vieh entweder auf die Weide getrieben, oder davon abgehalten wird, nicht auf gewisse Tage und Zeiten gestellet, sondern nach Beschaffenheit der Witterung, und der Gegend eingerichtet würde. Wenn die Plätze gehörig abgetheilet, und dem Viehe alle Tage ein neues Stück eingeräumt würde, damit es nicht heute Ueberfluß und morgen Mangel leide, auch der Boden und das Gras Zeit erhalte, sich wieder zu erholen.

len. Wenn der Hirte das Vieh nicht nach gewissen Stunden, nicht bey Nässe, Nebel, und anderer schädlichen Witterung austreibt, und zur rechten Zeit zur Tränke führe, hingegen von unreinen faulen Wasser, auch von Grase, so zur Fütterung undienlich ist, sorgfältig abhielte. Wenn man die öffentlichen Weideplätze nicht ganz vernachlässichte, sondern zuweilen verbesserte, die Gräben gehörig räumete, den magern Boden düngete, jährlich einen Theil davon umrieße, und mit Klee oder Heusaamen besäete. Alsbenn würde das Vieh sich nicht hungrig und müde auf den Triften laufen dürfen. Bey der Stallfütterung, welche auch im Sommer geschehen soll, machet der Bauer, aber auch der Naturlehrer verschiedene Einwürfe, davon wenigstens einige Aufmerksamkeit verdienen. Es ist gewiß, daß die Stallfütterung mehr Mühe und Arbeit verursache; wenn solche aber mehrern Nutzen bringet, ist dieses nicht zu achten. Ob aber die Unkosten, sonderlich wegen des mehrern Gesindes, allemal in dem rechten Verhältniß, mit dem zu hoffenden Gewinnste stehen möchten, könnte vielleicht, wie wir schon zuvor angemerkt, noch zweifelhaft scheinen, und die besondern Umstände, welche Herr Eschiffeli im dritten Briefe erwähnt, machen die Stallfüt-

terung noch beschwerlicher; nach dessen Verlangen soll man jedes Futter, so Morgens und Abends dem Vieh gereicht wird, in vier oder fünf, und Nachmittags in zwei Portionen abtheilen, und dieses nach jeder genossenen Portion etwan eine Viertelstunde an der leeren Kause stehen lassen; ferner das Gras nicht allzujung abmähen, bey Regenwetter und wenn das Gras naß ist, nicht eingrasen, sondern zu solcher Zeit das Vieh mit dürrem Futter sättigen. Daß das Vieh dergleichen den Sommer über im Stalle nicht fressen sollte, ist ein Vorurtheil. Es kommt aber hierbey ein anderer Umstand in Erwägung. Wird dem Vieh das Futter von der Wiese in den Stall gebracht, muß selbiges alles, was ihm vorgelegt wird, es mag ihm schmecken oder nicht, fressen, oder es wird vieles Futter liegen bleiben und verwüstet werden, zumal da wir aus Erfahrung wissen, wie das grüne Futter, welches von einer Mahlzeit übriggeblieben, und von dem Viehe nur herochen oder angehauchet worden, zum zweyten Futter gar nicht dienet, vielmehr von dem Viehe gänzlich verachtet wird. Eine Art Vieh frist lieber diese, eine andere Art jene Kräuter. Wo eine Heerde Rüge geweidet, werden die Schaaf, wenn sie auf den nämlichen Platz getrieben werden

den, immer noch genug zu ihrer Sättigung finden, und die holländischen Landwirthe haben durch Versuche gefunden, daß, wo acht Kühe nichts mehr zur Nahrung finden können, sich noch zwey Pferde satt gefressen, und nach diesen noch vier Schaafe etliche Tage Futter genug erhalten haben. Solchergestalt wird auf Weideplätzen alles genuset, kein Kräutlein geht verloren, hingegen in dem Stalle wird öfters mehr vertreten als gefressen. Die Freyheit ist der natürliche Zustand der Thiere, und ihre Gesundheit erfordert mäßige und öftere Bewegung. Ob diese bey der Stallfütterung bestehen könne, scheint allerdings zweifelhaft zu seyn. Man giebt zwar vor, wie die Glieder des Viehes leicht gelenksam erhalten werden könnten, wenn solches täglich ein paar Stunden auf dem Hofe herumwandle; und Herr Medicus in den Bemerkungen der Churpfälzischen Gesellschaft vom Jahr 1772. S. 281. behauptet, daß die Gesundheit der Thiere ohne Bewegung bestehen könne, und führet davon folgenden Beweis an. Der unglückliche Mensch, der Narr, der seiner Seelenkräfte beraubt ist, und hierinnen sich den Thieren nähert, kann Zeitlebens eingesperrt seyn, sich außerordentlich wohl dabey befinden, und ein hohes Alter erreichen.

Nachdenken und sich nicht bewegen ist außerordentlich schädlich. Über das Ding, das nicht denkt, kann Zeitlebens stille seyn, sein Körper wird dadurch nicht Noth leiden. In wie weit dieser Schluß richtig seyn dürfte, wollen wir nicht untersuchen, erinnern aber nur soviel, wie ein Narr, eben weil er ein Narr ist, nicht für gesund zu achten, und vielleicht nur deswegen seiner Vernunft beraubt, weil er die zur Gesundheit, auch zum natürlichen Verstande nöthige Bewegung verabsäumt. In der Bewegung besteht gewiß nicht allein das Leben und die Gesundheit des vernünftig denkenden Menschen, sondern aller Körper, von welchen wir sagen können, daß sie leben. Wie man denn auch ohne Grund befürchtet, daß die Milch durch die längere und stärkere Bewegung der Kühe verderben möchte. Vielmehr findet das Gegentheil statt. Wenn die säugenden Mütter und Ammen den ganzen Tag über auf dem Stühlchen sitzen, und noch dazu gut essen und trinken, wird die Milch niemals von der besten Beschaffenheit seyn, und die säugenden Kinder dabey nicht wohl gedeihen; man ermahnet daher selbige, sich öfters zu bewegen, und giebt ihnen allerley Arbeiten, damit sowohl die Verdauung befördert, als auch die Milch dünner, und zur Nahrung leichter und geschickter

schickter gemacht werde. Eine faule Amme wird zwar fett werden, aber endlich an der Milch Mangel leiden; da hingegen eine arbeitsame mager bleibt, aber Milch im Ueberflusse darreicht. Vielleicht hat der gütige Schöpfer die Euter bey den Kühen und andern säugenden Thieren deswegen nahe an die Füße geordnet, damit durch die öftere Bewegung dieser Theile der Zufluß der Milch befördert, und derselben Beschaffenheit verbessert werden möge. Noch ein Hauptumstand, warum die Huthungen nicht gänzlich abzuschaffen seyn dürften, zeigt uns der Frühling. Der Mensch und alle Thiere leiden in Ansehung der Bewegung der Säfte den Winter über Schaden. Die Säfte werden diese Zeit über langsam bewegt, sie werden selbst zähe und schleimicht, und geben zu Stockungen und andern Krankheiten Gelegenheit. Diese würden gewiß erfolgen, und auf mancherley Art ausbrechen, wosfern nicht durch die im Frühjahr von neuen hervorkeimenden Pflanzen und Sprossen diese fränkliche Beschaffenheit verbessert, die Säfte aufgelöst, und wiederum beweglich gemacht, auch die, den Winter über aufgesammelten Unreinigkeiten, dadurch ausgeführt würden. Diese Cur kann im Stalle gewiß nicht geschehen. Herr von Münchhausen Hausva-

ter I. Th. 498. S. schreibt ganz recht. In magern Gegenden, wir setzen hinzu, vielleicht überall, ist es nicht möglich, allemal soviel Gras zu haben, sonderlich zu Anfange des Frühlings, daß es könnte abgemähet, und dem Viehe genugsam vorgeleget werden. Die Kuh kann zwar das Gras behende zusammen suchen und sich damit sättigen, aber dieses kann durch das Abmähen nicht geschehen, da das Gras anfangs sehr schwach wächst, und späte hervorkommt. Herr Eschiffelli hat ganz recht angemerkt, wie durch die Weiden, wenn altes und junges Vieh untereinander sich daselbst aufhält, die Fortpflanzung und Vermehrung der Thiere gar leicht nachtheilig werden dürfte. Hier aber ist die Schuld nicht der Huthung zuzuschreiben, und wenn man das junge Vieh, wie es billig geschehen sollte, von dem ältern abgesondert hielte, und jedem seinen eigenen Weideplatz anwies, würde dies junge Vieh nicht vor der Zeit trüchtig werden können. Die Gemeinschaft des alten aber auf den Huthungen ist auch wegen der Vermehrung des Viehes selbst höchstnützlich. In den Ställen werden Ochsen und Kühe besonders verwahret, und dadurch gleichsam der natürliche Trieb zur Erzeugung unterbrochen. Wenn aber auf den Weiden

den Ochsen und Kühe sich zugleich aufhalten, wird dieser Trieb mehr erregt, und beyde zugleich mehr angetrieben, das Werk der Erzeugung öfters und gedehlich zu verrichten. Die Menschen scheuen gleichsam das Licht, wenn sie den Benschlaf ausüben, die unvernünftigen Thiere hingegen fliehen die Finsterniß, und Herr Möller in den Decon. Nachrichten 23. Band 572. S. behauptet, wie die Kühe, wenn sie auch mit den Ochsen zugleich in einem Stalle eingesperrt wären, dennoch unfruchtbar blieben. Daß die Kühe, wenn sie immerfort in dem Stalle gefüttert, und niemals auf die Weide gebracht werden, unfruchtbar blieben, hat auch Herr von Münchhausen behauptet, und wir müssen derselben Wahrnehmung beypflichten. Die hiesigen Winzer, welche kein Huthungsrecht besitzen, und das ganze Jahr über die Kühe im Stalle unterhalten müssen, erlangen von diesem Viehe wenig Nutzen; indem die ~~e~~ sowohl wenig Milch giebt, als auch niemals kalbet; daher sie öfters genöthiget werden, die alten Kühe ab- und aus andern Gegenden neue anzuschaffen, welche durch das Kalben zu Erzeugung mehrerer Milch geschickt sind. Beydes, die alte und neue Gewohnheit, die Huthung und Stallfütterung, kann auf dieser und je-

Vierter Theil.

ner Seite betrachtet, und als nützlich oder schädlich vorgestellt werden. Jeder suche die Sache nach seinen Wirthschaftsumständen einzurichten, erinnere sich aber allemal, wie die neuern Zeiten bey so vielen angenommenen Verbesserungen der Landwirthschaft immer schlechter ausfallen, und vielleicht künftighin noch elender werden dürften, wenn man die Natur nicht zurathe gienge, sondern alles blindlings nachahmen will, was dieser oder jener nach Beschaffenheit seiner Umstände, vielleicht nützlich, verändert und eingeführet hat.

Hugeln.

C. Birnbaum.

Hyacinth.

Hyacinthus, ist ein Edelstein, welcher eigentlich eine rothgelbe, bisweilen aber auch eine braungelbe und blasgelbe Farbe hat. Es ist derselbe bisweilen durchsichtig, und bisweilen undurchsichtig. Es ist ein vieleckichter, meistens sechseckichter Stein, der selten rein und nicht sonderlich hart ist, und im starken Feuer in Fluß kömmt. Wallerius Mineral. S. 160. u. f. führet fünf der Farbe nach verschiedene Arten vom Hyacinth an: 1) rothgelben; 2) safranfarbigen; 3) weißgelben; 4) bernsteingleichen; 5) honiggleichen Hyacinth.

Man

Man findet den Hyacinth im Orient, vorzüglich im Mohrenlande, Arabien und Indien; und auch in Europa, als in Ungarn, Sachsen, Böhmen, Schlessien und Oesterreich.

Hyacinthe.

Hyacinthe oder Märzblume, ist ein bekanntes Pflanzengeschlecht, dessen Blume keinen Kelch, sondern nur ein glockenförmiges, und in sechs auswärts gebogene Einschnitte getheiltes Blumenblatt, sechs kurze Staubfäden, einen Griffel mit stumpfen Staubwege, und oberwärts an dem Fruchtkelme drey Honiggruben zeigt. Die dreyeckichte Frucht öffnet sich mit drey Klappen, und enthält in drey Fächern rundliche Saamen. Weil das Blumenblatt nicht in allen Arten von gleicher Gestalt ist, haben Tournefort, und mit ihm Ludwig, auch andere zwey Geschlechter angenommen, und diejenigen, deren Blumenblatt länglicht, röhrenförmig, und in sechs tiefere Einschnitte getheilet ist, Hyacinthe; diejenigen aber, bey welchen dasselbe mehr ey- oder kugelförmig, und nur mit fünf kurzen Fächchen geendiget ist, Traubenhya- cinthe, Muscari genennet. Herr von Linne' vereiniget beyde unter dem Namen Hyacinthus; welches wir zwar auch thun, jedoch erwähnten Unterschied

beybehalten, und zuerst die Hyacinthen, hernach die Traubenhya- cinthen anführen, und zuletzt noch von einem andern nahverwandten Geschlechte der Hyacinthenaloe handeln wollen.

Die eigentlichen Hyacinthen haben eine wahre Zwiebelwurzel, so aus vielen übereinander liegenden Häutchen besteht. Diese treibt viele lange, fast gleichbreite, zugespitzte, saftige Blätter, und einen nackenden Stängel, welcher sich mit einer Blumenähre endiget. Der Unterschied, wodurch die Arten bestimmt werden, ist vorzüglich in der Blume selbst zu suchen. Die bekanntesten Arten sind:

1) Die Orientalische trichterförmige Hyacinthe, Märzblume, *Hyacinthus orientalis* L. Ob diese Art wirklich in Asien und Afrika wachse, wie man gemeinlich glaubet, oder ob solche vielmehr, wie Herr Boorhelm in seiner Abhandlung von Hyacinthen behauptet, daselbst nicht einheimisch, sondern von Geburt eine holländische Pflanze sey, und an den Dünen und Gesträuchen dieses Landes wild wachse, und in den mittägigen Gegenden nicht wohl ausdaure, wollen wir nicht untersuchen. Die Gestalt des Blumenblattes unterscheidet diese von den andern Arten. Es ist selbiges röhren- oder trichterförmig, unten aber merklich erweitert

tert und bauchicht, und am obern Theile fast bis zur Hälfte in sechs Einschnitte getheilet. In den Gärten findet man viele Abänderungen, sowohl in Ansehung der Farbe, als der Anzahl der Einschnitte des Blumenblattes. Es giebt weiße, blaue und rothe Blumen, und von diesen allen wiederum mancherley Verschiedenheiten. Schwarze und gelbe hat man zur Zeit nicht wahrgenommen; jedoch bereits in der Mitte einiger gefüllten Blumen dergleichen Farbe beobachtet, auch einfache Blumen gesehen, deren Boden schwefel- oder goldgelb gefärbet gewesen, und man kann daher wohl hoffen, mit der Zeit noch ganz gelbe auch schwarze zu erhalten. Die einfache, als die natürliche, Blume zeigt sechs Einschnitte, bey der doppelten zählet man gemeiniglich zwölf, und bey der gefüllten eine größere, aber unbestimmte Anzahl. Die schönsten Arten erkennen man a) aus der Zwiebel; diese soll groß und ohne Mangel seyn; doch findet man, daß die gefüllten weißen, mit roth vermischten Hyacinthen gemeiniglich mangelhafte Schalen an der Wurzel haben, und die schönsten rothen aus kleinen Zwiebeln erwachsen. b) An dem Stängel, wenn dieser proportionirlich hoch ist. Durch einen allzuhohen Stängel wird die Pflanze unförmlich, und muß durch beygesteckte Stäbchen

aufrecht erhalten werden. Niedrige Stängel verunstalten die ganze Pflanze. c) An der Zahl der Blumen; wenigstens sollen zwölf einen Strauß machen; kann man derselben dreyßig zählen, so ist die Pflanze von großem Werthe. Es müssen aber auch d) die Blumen den Stängel regelmäßig und allenthalben auf gleiche Weise umgeben, die Blumenstiele nach oben zu immer kürzer werden, und der ganze Strauß eine pyramidenförmige Gestalt zeigen, und e) sollen die Blumen selbst groß, kurz und vorwärts wohl ausgebreitet, auch recht dichte und stark gefüllet seyn. Die Gartenliebhaber pflegen zwar die gefüllten Blumen den einfachen vorzuziehen, es verdienen aber auch diese alle Achtung. Die einfachen blühen zwey auch drey Wochen früher als die gefüllten, jene bringen auch viel mehr Blumen als diese, vornehmlich aber bestehen ihre Vorzüge darinnen, daß sie Saamen tragen, und aus diesem neue Sorten zu erlangen sind, da die gefüllten nur allein von der Bruth der Wurzel vermehret, und die neuen Pflanzen den alten immer gleich und ähnlich erfunden werden. Die Vermehrung durch die Wurzelbruth ist zwar leichter, und die Erziehung aus dem Saamen langsam und mühsamer; allein da man hierdurch immer was neues, und daher schätzbares er-

hält, soll man solche nicht unterlassen.

2) Die englische, glockenförmige Hyacinthe, die gemeine blaue Hyacinthe, *Hyacinth. non scriptus* Lian. wächst in Italien, Frankreich, der Schweiz, in Wäldern und Hecken, ist der vorigen Art in allen ähnlich, nur in der Blüthe unterschieden. Bey jeder Blume stehen zwei lange Blattdecken, und das Blumenblatt ist glockenförmig; und die sechs Einschnitte sind lang, drey davon größer und mit den kleinern wechselseitig gestellt, und die Spitzen von allen rückwärts gehogen. Der Staubweg ist beständig naß. Die natürliche Farbe der Blumen ist blau, solche verändert sich aber, wie bey der ersten Art, auf mancherley Weise; man sieht graue, weiße, purpur- oder fleischfarbige, doppelte und gefüllte. Indessen werden doch diese Spielarten weniger, als von der ersten Art, geachtet, indem die Blumen weniger stark und angenehm riechen.

Diese beyden Hyacintharten haben zwar dauerhafte Zwiebeln, doch leiden solche öfters und leichtlich Schaden, und erfordern mehr Wartung, als viele andere Zwiebelgewächse. Um den Anbau der Hyacinthen gehörig zu veranstalten, muß man zuerst wegen der schicklichen Erde besorget seyn. Die sandichte ist die beste, und der grobe Sand, wenn er etwas

lehmicht ist, und im Trocknen nicht in einen gelben Staub zerfällt, der schicklichste. Doch muß die Verbesserung dazu kommen, welches am füglichsten durch Kuhmist oder Lohe, oder Baumlaub geschehen kann. Dieses alles aber muß einige Jahre auf behalten und öfters durchgearbeitet werden, damit es sich völlig in eine Erde verwandele. Man pfleget auch diejenige Erde, worinnen schon Hyacinthen gestanden, nicht weiter dazu anzuwenden, sondern die Beete jährlich mit neuer Erde anzufüllen. Es soll auch das Erdreich hoch liegen und trocken seyn, damit, vornehmlich im Winter, das Wasser nicht darauf stehen bleibe; daher einige diese Beete mit Brettern einfassen, und solche also anlegen, daß die Erde einen halben Schuh höher, als das übrige Gartenland sey. Die Zwiebeln werden im October eingelegt, und mit sechs bis sieben Zoll Erde bedeckt. Pflanzet man selbige zu tief, so wird der Zwiebel die Kraft benommen und die Blume mager seyn; im Gegentheile aber wird sich eine Zwiebel stark vermehren und in einigen Jahren ganz entkräftet seyn, wenn man sie weniger tief einsetzet. Einige Gärtner pflegen jede Zwiebel noch besonders in Sand einzulegen, auch mit Sande zu bedecken, welches Verfahren aber Herr Boorhelm mißbilliget, wenigstens nicht für nöthig

nöthig erachtet. Die Zwiebeln sind gegen die Winterfalte eben nicht empfindlich; doch kann man bey starkem Froste die Erde mit Laub oder Lohe, zween bis vier Zoll hoch, bedecken, und sind die Beete erhöht und mit Brettern eingefasset, um selbige Mist legen, dieses alles aber im Anfange des März'es wieder wegnehmen. Da man auch jährlich die Zwiebeln wieder aus der Erde nehmen muß, soll man dieses zur rechten Zeit veranstalten, nämlich alsdenn, wenn die Blätter ihre grüne Farbe verlieren, und theils gelb, theils aber trocken werden, wobei alle Beschädigung sorgfältig zu vermeiden. Die ausgehobene Zwiebel verwahret man in einem trockenen und lustigen Orte. Hr. Voorhelm will die ausgehobenen Zwiebeln nur von den Blättern entledigen, die Wurzelsäferchen aber und die anhängende Erde oder Unreinigkeit nicht eher wegnehmen, bis solche wieder in die Erde gesetzt werden; zu welcher Zeit man auch die junge Bruth, wenn solche nicht von selbst abgeht, wegnehmen muß. Wenn man nur die alten Sorten erhalten will, läßt man es hierbey bewenden, wünschet man aber neue zu erlangen, so muß man den Saamen dazu gebrauchen. Man sollte zwar den Saamen von den doppelten Hyacinthen demjenigen vorziehen, welchen die einfachen ge-

ben, und würde dadurch gewiß mehrere gefüllte erhalten. Es geschieht aber selten, daß doppelte Blumen Saamen tragen, und die gefüllten können dergleichen gar nicht liefern. Es ist daher sicherer, sich an die einfachen zu halten, aus deren Saamen man gewiß die schönsten Sorten erhalten kann. Wenn die Frucht gelb wird, sich zu öffnen anfängt, und man den schwarzen Saamen erblicket, bricht man den Stängel ab, und leget solchen an einen trockenen Ort, damit der Saame nach und nach zu seiner völligen Reife gelanget. Dieser wird in diejenige Erde, welche sich zu dem Einsetzen der Zwiebeln schicket, im October, einen Zoll tief ausgesäet, und die daraus erwachsene Zwiebel nicht eher ausgehoben, als bis sie zwey Jahre gestanden, auch soll man diese jungen Zwiebeln niemals begießen. Sind sie das erstemal ausgehoben worden, verfährt man mit ihnen, wie bey den andern, so schon älter sind. Im fünften Jahre wird ein guter Theil davon blühen, im sechsten mehrere, und im siebenten alle. Bey der ersten Blüthe wird man die guten und schlechten leicht unterscheiden; doch ist zu merken, daß sich die Blumen in den folgenden Jahren öfters gar merklich, sonderlich in Ansehung der Zahl von Blumen, verbessern. Dieweil die schönsten Sorten von

Hnacinthen durchgehends hochgeschätzt, und zuweilen noch 180 theuer bezahlt werden, müssen wir noch etwas von den Krankheiten dieser Zwiebel, und den Mitteln solchen abzuheilen, anführen. Die vornehmste Krankheit besteht in dem Verderben der Säfte, welches sich in der Zwiebel durch einen braunen oder gelben Kreis äußert. Man nennt diesen Zufall die Firkelsucht. Ist die Krankheit nicht stark, so ist nur ein Theil des Umkreises der Zwiebel angestectet; sobald aber das Uebel einen ganzen Kreis macht, ist die Krankheit gefährlich. Zeiget sich dieser Zufall an der Spitze der Zwiebel, so kann man füglich so viel wegschneiden, bis man nichts angestectes mehr wahrnimmt, und sollte auch die Zwiebel bis auf die Hälfte weggeschnitten werden, kann sie sich doch wieder erholen, wenn nur der zurückgelassene Theil hurtig austrocknet. Ist die Wurzel kleebricht, und giebt einen stinkenden Geruch von sich, so ist kein Mittel übrig, und sie ist verlohren. Sind nur die äußerlichen Schalen verdorben, oder man findet an der Oberfläche einigen Schimmel, so ist das Messer das beste Mittel, oder im letzten Falle die Aufbewahrung an einem trocknen Orte nöthig. Obgleich aber die Hnacinthenzwiebel vielen Krankheiten unterworfen ist, so hat selbige

doch auch die Eigenschaft sich durch Sehlunge viel stärker als andere dergleichen zu vermehren. Jede Schale, ja auch nur ein Theil derselben, kann dergleichen Bruth erzeugen. Wo man in die Schale einschneidet, wird der angeschnittene Rand junge Zwiebeln treiben, daher kann man die Zwiebel zur Vermehrung zwingen, wenn man selbige eher, als sonst geschehen dürfte, aus der Erde nimmt, und in solche unterwärts einen Kreuzschnitt machet, sie wieder in die Erde setzet, und nur etwa einen Zoll hoch bedecket. Nach vier Wochen hebt man selbige wieder aus, läßt sie trocknen, und pflanzt sie mit den übrigen zur rechten Zeit wieder ein. Diese Zwiebel wird zwar keine Blumen tragen, sich aber im folgenden Jahre so theilen, daß man beym Ausheben statt einer Zwiebel sechs, achte und mehrere finden wird, welche, wenn sie zwey Jahre lang gehörig gewartet werden, so vollkommen sind, als man nur verlangen kann. Endlich ist noch anzumerken, wie man im Winter eine schöne Hnacinthenflur erhalten könne, wenn man im October entweder einige Zwiebeln in einen Blumentopf setzet, etwa mit einem Zoll Erde bedecket, und diesen in ein Gewächshaus gegen die Sonne stellet, oder solche einzeln auf schickliche Gläser leget, welche man im October mit Wasser also anfüllet, daß nur der

der untere platte Theil der Zwiebel in das Wasser zu stehen kömt. Man kann das Wasser alle vier Wochen ab- und frisches hineingießen, und das Glas hinter die Fenster in einer Stube gegen Mittag stellen, da die Zwiebel häufige Fasern und Blätter und im Januar und Februar den Blumenstängel treiben wird; woben aber zu erinnern, daß man die Zwiebel, welche auf solche Art getrieben, im folgenden Jahre nicht wieder auf gleiche Weise gebrauchen könne, doch ist sie nicht verlohren, und wenn man solche nach dem Verblühen in die Erde setzt, und darinnen läßt, bis man die andern aushebt, wird sie sich erholen und junge Brut getrieben haben.

Die Traubenhyacinthen, *Muscari Tourn.* kommen, der Wurzel, dem Wachstume und der Frucht nach, mit den eigentlichen Hyacinthen völlig überein; das Blumenblatt aber ist kürzer, bäuchlicher, oberwärts enger und gleichsam verschlossen, und dessen Einschnitte stellen nur kleine, rückwärts gebogene Zähnen vor. An dem Fruchtkerne hat Hr. von Haller keine Honiggruben wahrnehmen können. Von diesen findet man in den Gärten verschiedene Arten, als

1) die Traubenhyacinthe mit schlanken Blättern, *Hyacinthus racemosus* Linn. wächst in der Schweiz und andern Ländern des

mittägigen Europens. Die Wurzelblätter sind gleichsam gestielt, oder vielmehr am untern Ende ganz schmal und dünne, und werden im Fortgange etwas stärker, daher selbige nicht aufrecht stehen, sondern sich mehr auswärts, oder gar rückwärts biegen. Sie sind fast walzenförmig, oder auf der einen Seite erhaben, auf der andern mit einer Furche, der Länge nach, vertieft. Der nackte Stängel ist ohngefähr einen halben Fuß hoch und mit einer dichten Aehre von vierzig bis fünfzig kleinen dunkelblauen Blumen geendigt, welche einen angenehmen Geruch haben und im April und May erscheinen.

2) Die blaue Traubenhyacinthe mit steifen Blättern, *Hyacinthus botryoides* L. ist mit der vorigen Art nahe verwandt, und auch gemeiniglich damit verwechselt worden; sie hat auch gleiches Vaterland, die Blätter aber sind stärker, breiter, steifer, nur mit den Spitzen auswärts gebogen, der Länge nach aber gleichfalls tief ausgehöhlet. Die Aehre besteht aus wenigern, aber etwas größern, hellblauen Blumen, deren Spitzen ins weißlichte fallen. Der Geruch ist schwach, oder mangelt vielmehr ganz.

3) Die starkriechende, grünlichte Traubenhyacinthe, *Muscari L.* stammt aus Asien her,

und hat das Ansehen der vorigen Arten. Der starke, nicht sowohl muscaten, als biesamartige Geruch, inglichen die besondere Farbe der Blumen machen diese Art leicht kenntbar. Die Farbe verändert sich, je länger die Blumen stehen, sie scheint blaugrünlicht, oder grünlichtgelb und gleichsam verschossen zu seyn. Der Geruch ist am stärksten, wenn die Blüthe zu verwelken anfängt.

4) Die straußförmige Traubenhyacinthe, Ackerhyacinthe, *Hyacinthus comosus* L. wächst in Italien und der Schweiz. Die Wurzelblätter sind breit und lang. Der Blumenstängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, und die lange Blumenähre zeigt unterwärts vollkommene, länglichte, eckichte, dunkelblaue, oder bläulichgrünlichte, oberwärts aber langgestielte, hellblaue, kleinere, aufgerichtete, unvollkommene Blumen, sowohl in Ansehung des Blumenblattes, als der Befruchtungswerkzeuge, welche letztere gänzlich mangeln.

5) Die ästichte, monströse Traubenhyacinthe, Corallenhyacinthe, Federhyacinthe, *Hyacinthus monstrosus* Linn. soll aus Frankreich herkommen, und ist vielleicht nur eine Ausartung der vierten Art. Am Stängel stehen viele Aeste, in Gestalt einer Pyramide. An den Enden derselben stehen viele, völlig un-

fruchtbare Blumen, und das blauröthlichte Blumenblatt ist ganz unkenntlich, ungestaltet, verschiedentlich eingeschnitten, oder mit andern verwachsen. Dieses sonderbare Gewächse, da es, wegen der gänzlich zerstörten Blumen, keine Saamen tragen kann, muß allein aus der Zwiebelbruth vermehret werden, welches auch gemeiniglich bey den andern Arten geschieht, indem man durch die Saamen der Traubenhyacinthen keine neue Spielarten erwarten darf.

Man kann die Zwiebeln von diesen fünf Arten süglich drey Jahre lang an einem Orte stehen lassen, alledenn aber, wenn die Blätter welk geworden, welches gemeiniglich im Julius geschieht, ausheben, reinigen, und entweder in einigen Tagen, oder auch erst im September wieder einlegen. Will man solche einige Monathe außer der Erde aufbehalten, muß man sie in Sand legen, weil sie, wegen ihrer fleischichten Beschaffenheit, sonst verwelken und verderben möchten. Sie sind sehr dauerhaft, brauchen im Winter keine Bedeckung, nehmen auch mit schlechter Erde vorlieb, und setzen häufig Bruth an.

Mit diesen beyden Geschlechtern ist das dritte, nämlich

die Hyacinthenaloë, *Aletris* Linn. nahe verwandt, und nur wegen der Lage der Staubfäden

und

und des runzlichten Blumenblattes davon unterschieden. Herr Planer hat daher auch dieses Geschlecht Ränzelblume genannt, welches jedoch nicht füglich von allen Arten gelten dürfte, wenn man die Arten annehmen will, so Herr Murray angeführet. Das länglichte, sechseckichte Blumenblatt ist runzlicht, gleichsam mit Mehl bestreuet, und in sechs spitzige, aufrechtstehende Einschnitte getheilet, an welchem unterwärts die sechs Staubfäden ansitzen. Der Griffel trägt einen dreyfachen Staubweg. Die Frucht ist wie bey den Hyacinthen beschaffen. Die merkwürdigsten Arten sind:

1) Die gefleckte, breit- und schmalblättrichte Hyacinthenaloe, Aloe, oder Aletris zeylanica Linn. Diese Zeylanische Pflanze, gemeinlich die Zeylanische Aloe genannt, hat eine fleischichte, dicke, röthlichte Wurzel, auf welcher viele dicke, saftige, völlig ganze, und mit dunkel- auch hellgrünen Flecken bezeichnete Blätter sitzen, so der Länge und Breite nach von einander merklich unterschieden sind. Die äußerlichen sind kurz und breit, und nur am Ende etwas zugespizet, die innerlich gestellten aber wohl zwey- und dreyimal länger, und viel schmaler, lanzettförmig, spizig.

2) Die gefleckte, breitblättrichte Hyacinthenaloe, Aloe von Guinea, Aloe, oder Aletris gui-

neensis L. Diese wächst in Guinea. Die gelblichte und mit Gelenken abgetheilte Wurzel treibt viele Blätter, welche anfangs eine Lütte vorstellen, hernach sich ausbreiten, einen halben, auch ganzen Fuß Länge, und eine Handbreite erreichen, sich mit einer schwachen, stachelartigen Spitze endigen, und auf beyden Seiten mit großen wellenförmigen dunkel- und hellgrünen Flecken bezeichnet, und am Rande mit einer röthlichten Linie eingefasset sind.

Diese beyde Arten vereiniget Herr von Linné unter dem Namen Aletris Hyacinthoides, obgleich derselbe die Blumen nicht gesehen, und diese vielleicht noch einen andern Unterschied zeigen können. Die, in den Blättern angemerkten, Verschiedenheiten haben wir beständig auf einerley Art wahrgenommen. Ob die Pflanzen wirklich zu diesem Geschlechte gehören, oder ob solche ihren alten Platz unter den Aloen ferner behaupten dürften, ist auch noch nicht entschieden. Hr. von Linné ist, durch Hrn. Jacquins An- geben, bewogen worden, solche von der Aloe abzusondern. Beyde Arten treiben viele Schößlinge, wodurch man die Stöcke vermehren kann. Die Wartung ist, wie bey den meisten Aloearten, zu veranstellen; die Wurzeln faulen leichtlich, verlangen also lockere, sandichte Erde und wenig Wasser, dauren

dauern auch nicht wohl in freyer Luft, und müssen im Winter in einem warmen Glashause unterhalten werden. Aus den Blättern kann eine Art Garn und aus diesem Stricke und andere Sachen verfertigt werden, welche im Wasser gut aushalten.

3) Die gefleckte wellenförmige Hyacinthenaloe, die Hyacinth-aloe von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, *Aletris capensis* L. Diese rare Pflanze hat 1769. im Göttingischen Garten geblühet, und ist von Herrn Murray genau beschrieben und abgezeichnet worden. S. Schwed. Akad. Abhandl. 32. Band 229. S. Die runde häutichte Zwiebel treibt sechs Blätter, davon das innerste am schmalsten, die beyden mittelsten breiter, und die äußerlich gestellten am breitesten sind; sie sind eyförmig, an beyden Enden spitzig, am untern Ende gefleckt, und röhrenförmig zusammengezogen, und am Rande wellenförmig ausgebogen. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß hoch, mit vielen dunkelblauen Flecken bezeichnet, und mit einer Blumenähre geendiget. Bey jedem Blumenstiele stehen zwey Deckblätter von verschiedener Gestalt. Die aufgeblüheten Blumen hangen unterwärts, und geben keinen Geruch von sich. Die Röhre des Blumenblattes ist etwas gekrümmet, weißlich, mit fleischfarbenen

Puncten bezeichnet; die sechs eyförmigen Einschnitte stehen aufgerichtet, und sind grünlich, am Rande aber blaßröthlich gefärbet. Die sechs Staubfäden, und der Griffel mit dem stumpfen Staubwege sind unterwärts gekrümmet. Das Saamenbehältniß schwiset, ehe es noch zur Reife gelanget, einen süßen Schleim aus, ist mit drey Flügeldchen besetzt, und öffnet sich mit sechs Klappen. Die schwarzen Saamen haben, wo sie ansitzen, einen weißen Fleck. Hr. Murray erinnert billig, wie nach Beschaffenheit der Blume und Frucht, diese Pflanze füglich ein neues Geschlecht ausmachen könne, und Herr Gleditsch hat solche auch wirklich dafür angenommen, und ihr den Namen von dem, wegen der Harpfischen Baumzucht, um die Kräuterkunstwissenschaft höchstverdienten Hrn. v. Veltheim, *Veltheimia* genennet. Etwas runzlichtes hat Herr Murray an dem Blumenblatte nicht bemerken können, welches doch Herr v. Linne' als ein wesentliches Merkmal der Hyacinthenaloe angegeben. Und aus dieser Ursache muß man urtheilen, daß auch die grasblättrichte Traubenaloe nicht für eine Art dieses Geschlechtes, wie in der Murrayschen Ausgabe geschehen, könne angenommen werden, indem das Blumenblatt völlig glatt und fast ganz ist. Diese Eappflanze, soll sie wohl gedeyhen.

behalten, will beständig warm gehalten, und in einem Treibebeete verwahret werden, welches letztere vorzüglich nöthig ist, sobald sich der Stängel zeigt. Außer der Blüthzeit kann man sie auch im Orangeriehaufe verwahren.

Wir übergehen die wohlriechende *Hyacinthentaloe*, *Aletris fragrans* Linn. erwähnen aber noch die mehlichte *Hyacinthentaloe*, welche Herr von Linne' in den *Speciebus* unter dem Namen *Aletris farinosa* angeführet; ob wir gleich selbige in den *Murrayen*, auch schon in der zwölften Ausgabe des *Natursystems*, unter diesem Geschlechte nicht mehr finden, aber auch wegen Mangel eines vollständigen Registers nicht errathen können, ob selbige ganz ausgerottet, oder an eine andere Stelle verwiesen worden. Diese Pflanze wächst in Nordamerika, treibt aus der Zwiebel lanzenförmige Blätter, und einen nackten Stängel, welcher im Brachmonathe eine grünlichtweiße Blumenähre trägt. Nach dieser Blume hat vielleicht Herr von Linne' die oben bemerkten Geschlechtskennzeichen hergenommen, indem das Blumenblatt runzlicht, und gleichsam mit Mehl bestreuet ist. Die Wurzel soll ungemein bitter schmecken, und ein kräftiges Arzneymittel abgeben. Herr von Linne' meldet; *S. Amoen. Acad.* 3. Bande 12. S. wie solche in

Pensylvanien wider den Husten, das Seitenstechfieber, und andere Brustkrankheiten, als ein Thee getrunken werde. Herr Clayton empfiehlt solche als ein gelinde abführendes Mittel wider alle Arten der Fieber, auch wider den Biß der Klapperschlange, und, nach Herr Bartrams Erfahrungen, soll sie der Fäulniß kräftig widerstehen. *S. Linnaci Amoenit.* 4. Band, 516. S.

Hyacinthe, Herbst- oder Indianische, S. Tuberoze.

Hyaden.

Hyades. Diesen Namen geben die Sternkundigen vier kenntlichen Sternen dritter Größe, welche in dem Sternbilde des Stiers, nämlich vorn an der Stirne stehen, und die Figur eines lateinischen V vorstellen. Sie haben ihren Namen von dem griechischen Worte *ύεω*, welches regnen bedeutet, weil man ehemals, wenn sie mit der Sonne zugleich aufgingen, Regen vermuthete. Sie sollen, nach den Fabeln der Poeten, Töchter des Atlas gewesen seyn. Vielleicht ist diese Erzählung daher entstanden, weil sie Atlas zuerst beobachtet, und ihnen astrologische Eigenschaften beigelegt hat. Sie werden auch *Suculae*, oder die Sau mit ihren Ferkeln genannt.

Hyäne.

Hyäne.

Canis Hyaena Linn. Dieses grimmige vierfüßige Thier, welches von vielen Schriftstellern nicht nur mit dem Jackal, sondern auch mit dem Vielfraß verwechselt wird, ohngeachtet es von demselben sowohl in Ansehung der Gestalt, als auch in Ansehung des Aufenthalts sehr unterschieden ist, hat ohngefähr die Größe eines Wolfes, mit welchem es auch in der äußern Bildung weit mehr, als mit einem andern Thiere übereinkommt; daher es in dem Linnäischen Systeme, gleich nach dem Wolfe unter den Thieren des Hundegeslechtes steht. Es unterscheidet sich aber, nach der Beschreibung der Herren Daubenton und Büffon, von dem Wolfe in folgenden Stücken. Die Hyäne hat einen breitem Kopf, keine so hervorstehende Nase, eine kürzere Schnauze und größere Ohren als der Wolf. Die Ohren laufen spitzig zu und sind auf beyden Seiten fast ganz kahl. Die Oeffnung der Augenlieder geht nicht schräge, wie bey dem Wolfe. Die Augen, welche die Lage wie bey den Hunden haben, funkeln im Finstern. Sowohl die Vorderfüße, als auch die Hinterfüße sind vierzehig. Unter dem Schwanze befindet sich, wie bey dem Dachs, eine Oeffnung, wel-

che nicht nach innen in den Leib durchgeht. Ueber den Hals und Rücken geht vom Kopfe bis an den Schwanz eine Mähne, deren längste Haare auf dem Hintertheile des Rückens gefunden werden, und ohngefähr neun Zoll lang sind. Die Farbe ist grau mit etwas gelb, und mit schwärzlichen Querstreifen und Flecken untermischt.

Man findet dieses Thier fast in allen heißen Gegenden von Afrika und Asien. Es ist eben dasselbe Thier, welches in der Barbaren Dabbah, in Arabien Tabo und in Persien Kastaar genannt wird. Es wohnt in den Klüften der Berge und in Gruben, die es sich selbst auszugraben pflegt. Es ist viel wilder und grimmiger als der Wolf, verliert auch alldenn seine Wildheit nicht, wenn es jung gefangen wird. Es geht mit der größten Unererschrockenheit auf den Panther los, und setzet sich selbst gegen den Löwen zur Wehre. Wenn es keine lebendigen Thiere zu seiner Nahrung bekommen kann, so scharret es die todten Körper der Menschen und Thiere aus.

In den ältern Schriftstellern findet man von der Hyäne eine Menge der einfältigsten Märchen, wovon wir nur ein Paar zur Probe anführen wollen. Erstlich erzählt man, daß die Hyäne einmal

einmal umß andere ihr Geschlecht verändere. Diese Erzählung mag daher entstanden seyn, weil man bey dem männlichen Thiere, außer den eigentlichen Zeugungstheilen, noch eine spaltenförmige Oeffnung bemerkt hat. Ferner wurde auch sonst behauptet, daß dieses Thier die menschliche Stimme nachahmen, die Schäfer bey ihren Namen rufen, sie bezäubern, und die Schäferinnen vor Liebe närrisch machen könnte. Wenn es gegründet ist, was die Reisebeschreibungen melden, daß nämlich die Stimme der Hyäne fast dem Stöhnen eines Menschen gleiche, so läßt sich wohl der Grund von dem Ursprunge dieses Märchens einsehen.

Hyboucouhu.

Hyboucouhu ist eine amerikanische Frucht, der Größe und Gestalt nach einer Dattel ähnlich, dienet aber nicht zu essen. Es wird ein Del daraus gemacht, und solches in einer gewissen ausgehöhlten Frucht, welche Corameno genannt wird, aufbehalten. Dieses Del wird von den Einwohnern zu einer Krankheit gebraucht, welche Tom genennet, und von einer großen Anzahl kleiner Würmer verursacht wird, welche sich unter der Haut sammeln, und viele Beulen und Schmerzen erwecken. Auch dienet das Del, Wunden und Geschwüre zu

heilen. Von der Pflanze haben wir keine Nachricht finden können.

Hydra.

S. Wasserschlange.

Hydrangia.

Hydrangia hat Herr Gleditsch, nach dem Griechischen, Wasserstrauch übersetzt. Da aber dieser Baum auch außer dem Wasser zu wachsen pflüget, und viele andere Pflanzen fast einen ähnlichen Namen erhalten haben, mißfällt uns dieser eben so sehr, als der Name Kehlknopf, womit Herr Planer dieses Geschlecht belegt. Diese baumartige Pflanze wächst in Virginien, wird ohngefähr drey Fuß hoch, trägt an den viereckichten Aesten gestielte, einander gegenüber-gestellte, hellgrüne, herzförmig zugespizte, eingekerbte Blätter, und im Juli und August an den Spizen der Zweige doldenförmige Blumensträußer. Der kleine Kelch zeigt fünf Einschnitte; die fünf weißen rundlichen Blumenblätter sind etwas größer, und die zehn Staubfäden noch länger, doch wechselsweise von verschiedener Höhe; der Fruchtkern sitzt unter der Blumendecke, und die beyden Griffel endigen sich mit stumpfen Staubwegen. Das kleine, rundliche Saamenbehältniß ist von außen oberwärts in zwey Theile, und innerlich

nerlich der Quere nach, in zwey Fächer abgetheilet, und enthält viele kleine eckichte Saamen. Liebhaber ausländischer Gewächse können dieses im freyen Lande unterhalten, bey gelinden Wintern wird es wenig leiden, bey harten aber bis auf die Wurzel absterben, jedoch wieder austreiben. Saamen wird man nicht leicht erhalten, die Wurzel aber treibt Schößlinge, wodurch sowohl, als durch Ableger die Vermehrung geschehen kann. Sie verlangt einen guten lockern, mehr feuchten als trocknen Boden.

Hydrastis.

Dieses Pflanzengeschlecht hat eine Amerikanerin dem Herrn Ellis entdeckt. Miller nennt solches Warneria. Die Pflanze wächst in Canada in dem Wasser, und ist dem Wasserblatte dem Ansehn nach ähnlich. Auf der dauernden Wurzel stehen zwey gestielte, handsförmige Blätter, deren Lappen eingekerbet, und seitwärts noch mit zwey kleinern Lappchen besetzt sind. Die Blume besteht aus drey eyförmigen Blumenblättern, vielen zarten, kurzen Staubfäden, und vielen kurzen Griffeln, mit plattgedrückten Staubwegen. Die Frucht ist aus vielen kleinen einsaamigen Beeren zusammengesetzt.

Hydrolea.

Diese Pflanze hat Herr Lößling in den Sümpfen des mittägigen Amerika gefunden. Der ästige, einen Fuß hohe Stängel trägt platt ansetzende, lanzetförmige, flebrichte Blätter; daher auch Hr. Planer solche Kleber genennet. An dem Blattwinkel sitzt eine Stachel, und an den Spitzen der Zweige einige Blumen. Fünf aufgerichtete Kelchblättchen umgeben die kürzere Röhre des Blumenblattes, dessen Rand in fünf eyförmige Lappen getheilet ist. Die fünf pfriemenartigen Staubfäden sind unterwärts herzförmig, und die beyden zarten Griffel, zeigen abgestuzte Staubwege; die zweyklappichte und zweyfächerichte Frucht enthält viele kleine Saamen.

Hyetometer.

Hyetometer, auf deutsch Regenmaß, heißt bald ein Instrument, womit man die jedesmal gefallene Menge Regenwasser bestimmt, und das ist der eigentliche Begriff des Wortes; bald aber auch das Verfahren selbst, welches man bey dieser Bestimmung zum Grunde leget. Beyde Begriffe laufen zuletzt auf eins hinaus, und es ist ganz recht, wenn man durch Hyetometer das Werkzeug versteht, mittelst dessen man den gefallenen Regen richtig angeben kann:

kann: kurz, ein Instrument den Regen zu messen. Es läßt sich aber beym Regen, sowohl der Inhalt, oder der Raum der Regenmasse selbst, als auch das Gewicht desselben ausmessen. Auf ersteres zielen eigentlich unsere Observationen ab. Aber diese Ausmessung des Regenraumes, oder des Inhalts desselben, bleibt immer schwer und undeutlich, weil derselbe in Absicht aufs Maas, zu einer Zeit nur mehrentheils kleine und unmerkliche Quantitäten giebt. Man will nämlich wissen: wie hoch das gefallene Regenwasser über einer gegebenen Fläche stehen würde, wenn es während des Regnens, weder ausdünstete, noch sich ins Erdreich, oder in die Fläche hineinzüge; folglich kömmt diese gesuchte Höhe immer auf Bestimmung des Längenmaases an, das sich bey so kleinen Quantitäten Regen, welche die mehreste Zeit fallen, nicht so genau angeben läßt. Man ist daher aufs Abwägen gekommen, als wodurch sich die Menge Regenwasser, sey groß oder klein, sehr genau finden und angeben läßt. Es wechselt auch die Dichtigkeit des Regenwassers in der geringen Quantität, und in der kurzen Zeit, da man das Abwägen anstellet, nicht so merklich, daß daraus ein sonderlicher Fehler, in Bestimmung des Raumes aus dem

Gewichte, erwachsen sollte. Man befriediget sich also, die Schwere des Regenwassers über einer angenommenen Fläche zu finden, und alsdenn daraus ihre Uebereinstimmung mit einem bekannten Raume abzunehmen. Denn da hat sich aus den angestellten Proben ergeben, daß Regenwasser über der Quadratfläche eines Pariser Zolles am Gewichte 72. Unze, die gerade einen Ducaten wiegen, genau zwey Pariserlinien Höhe ausmachen. Und nach diesem Normal, welches zuerst von der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris ist gefunden und angenommen worden, hat man nachher die Quantität des Regens, mittelst des Gewichtes, in den mehresten Observationen zu bestimmen gesucht: dergestalt, daß 36 solcher Unze, deren 72 gerade einen Ducaten wiegen, jederzeit für eine Pariserlinie hoch Wasser, im Pariser Kubickzollgefäße, gehalten wird. Denn diese Art der Messung, soviel möglich leicht und bequem zu machen, läßt man sich von Blech ein Kubickzollgefäß verfertigen, stellet dasselbe unter freyen Himmel, wo der Regen ungehindert hineinfallen kann, und wiegt das darinne befindliche Regenwasser an einer scharfen Wage. Man merket in den einzelnen Observationen bloß das Gewicht, und schreibt es nach demselben auf.

Dar-

Darnach summiret man am Ende des Monaths, des Jahres, u. s. w. die ganze Summe aller Gewichte, und giebt nach derselben, alsdenn die Höhe des niedergefallenen Luftwassers an. Das Abwägen geschieht gleich nach dem Regen, ehe das Wasser im Gefäßchen noch viel ausdünstet. Das Gefäßchen selbst befestiget man an einem langen Arm, etwa zwei Ellen und drüber, dessen hinterstes Ende, mittelst eines angebrachten Zapfens, sich an einem untern Fenster, wo man es bequem hereinlangen kann, angenagelten Knaggen, geschicklich einsetzen, und sich solchergestalt der ganze Arm in einer horizontalen Lage, sammt dem Gefäße, aufstellen läßt. Daß aber dies Gewicht an sich richtig sey, erhellet auch daraus, weil ein Kubickzoll reines Regenwasser, mittlerer Temperatur, 432 Goldgrane wiegt; daher kommen auf den zwölften Theil desselben, das ist auf eine Linie hoch Wasser in demselben, gerade 36 solcher Grane. Und so läßt sich auf diesem Wege ganz richtig erforschen, wie viel Regen jedesmal, in einem Tage, Monathe, Jahre u. s. w. an dem Orte, wo das Regenmaßchen ausgestellt ist, aus der Luft herabgefallen sey. Schnee und Hagel, die ebenfalls hieher gehören, werden im Gefäße erstlich geschmolzen, und alsdenn abgewogen, damit man

sie unter das Luftwasser überhaupt bringen kann. Viele einzelne Observatoren ganzer Gesellschaften und Akademien sind bey dieser Methode geblieben. Andere hergegen, vornehmlich in den Niederlanden, haben statt des Pariser Kubickmaßes, das unbestimmte und unrichtige Rheinländische Maas angenommen; und das verändert bey der Observation die Sache in so fern, inwiefern weder das Längenmaas an sich selbst, noch das Gewicht des Regenwassers, unter einem gegebenen Raume desselben, genau genug erforschet, und durch Versuche herausgebracht ist; ungeachtet man so ins Mittel anzunehmen pfleget, daß ein Rheinl. Kubickschuh reines Wasser 63 bis 64 Pfunde wiegt. Andere sind auf den Gedanken gerathen, ein so kleines Gefäßchen, von einem einzigen Pariserzolle Fläche, ins gebierte gerechnet, sey zu gering die Quantität des Regens genau zu erhalten; und haben daher Gefäße von größerer Fläche, von 2, 4, 8 Zollen, ja von einem und mehr Pariserschuh ins gebierte genommen, und den darauf ein gefallenen Regen bestimmt; auch die Gefäße so eingerichtet, daß der gesammelte Regen, nicht leichtlich hat auslaufen können. Inzwischen habe ich es mit Vergnügen gesehen, daß diese Versuche mit größern Gefäßen, und mit

mit einem kleinen von einem Kubickzoll angestellet, beyde das Jahr über ziemlich einerley Quantität Regenwasser gegeben haben; und daß man also sich des kleinen Gefäßchens gar wohl zur Bequemlichkeit, bedienen könne, ohne dabey einen merklichen Irrthum befürchten zu dürfen. Außerdem was dieserhalb zu Paris und Petersburg angestellet worden: haben der hochverdiente Hr. Abt von Felbiger zu Sagan, und auch der Herr von Gersdorf in der Oberlausitz, mit Gefäßen von mancherley Größe, Proben gemacht, und sie zuletzt mit dem bloßen kleinen Cubickzollgefäßchen sehr einstimmig gefunden. Je kleiner also das Gefäßchen, mit Bestande der richtigen Abmessung seyn kann, desto bequemer wird die Arbeit. Das Kubickzollgefäßchen kann zur Noth auch eine geringere Höhe als von einem Pariserzolle haben, welches bey den größern von zwey oder drey und mehr Linien Quadratfläche, eine Bequemlichkeit ist; weil äußerst selten das Gefäß mit einmal voll regnet. Hr. Hanov zu Danzig hat innerhalb dreyßig Jahren das Zollgefäßchen nur ein einzigmal während sechs Stunden, als einer Observationszeit, voll geregnet gefunden; und ich, bey meinen Observationen in Wittenberg, in dieser Zeit noch niemals. Diese Regen-

Vierter Theil.

bemerkungen sind in der That von großer Wichtigkeit, und werden es in der Folge zu Bestimmung der Himmelsstriche und Luftbeschaffenheit noch mehr werden. Es lassen sich daraus die Ursachen von Ueberschwemmungen und deren Schäden, die Ursachen von Mäße und Dürre, folglich von der Fruchtbarkeit der Jahreszeit angeben, so fern sie vom Luftwasser abhängen. Ja sogar läßt sich zum Theil die Frage daraus erläutern, ob das Luftwasser zur Unterhaltung der Quellen und Flüsse auf dem Erdboden zureiche? Was die Fruchtbarkeit des Bodens, in Absicht auf den Regen anlangt, so wird selbige darnach für jede Gegend auf dem Erdboden besonders bestimmt. In Danzig hat Herr Hanov gefunden, daß die Gränzen eines fruchtbaren Jahres, in Betrachtung des Regens, zwischen 16 und 22 Zoll hoch Wasser fallen, welches das Jahr über muß heruntergefallen seyn. Bey uns in Sachsen kann ich sie von 18 bis 24 Zoll setzen. Einige Ausnahmen für die Quantitäten Luftwasser, so in einigen Monathen bisweilen zu viel fallen, in andern hingegen ermangeln, hier bey Seite zu setzen. Nicht minder läßt sich hieraus bestimmen, wie viel Regen ins Mittel in jedem Monathe fällt, wenn man eine Reihe Jahre solcher Observationen

N

nen

nen besammten hat. — Ja es läßt sich auch angeben, wieviel der Regen in jeglicher Gegend, jährlich ins Mittel betrage. Solchergestalt hat man gefunden, daß es zu Utrecht jährlich 24, zu Harderwick 27, zu Dordrecht 40, vermuthlich Rheinfl. Zolle hoch Wasser regnet; welches Muschenbroë angiebt. Zu Pisa 43, zu Padua 37, zu Zürich 32, zu Algier 29, zu Paris 20, zu Berlin $18\frac{1}{2}$, zu Danzig fast 21 oder 20 Pariserzolle, und hier zu Wittenberg, wie ich vielfach gefunden, 24 bis 25 Pariserzoll hoch, ins Mittel, Luftwasser das Jahr über giebt. Die Engländer, und die es mit ihnen halten, geben dieser Höhe des Regenwassers, nach dem Gewichte bestimmt, in Londner Maasse an; und da muß man denn wissen, wie sich der Engländische Schuh und Zoll, gegen den Pariser, Rheinländischen u. s. w. verhalten. Durch Reduction ist dies zum Theil bestimmt. Ich habe jederzeit die Regenobservationen mit für die wichtigsten unter den meteorologischen Bemerkungen gehalten. Gleichwohl werden sie zu sehr von denjenigen hintangesezt, die sich sonst noch wohl mit den Witterungsbeobachtungen beschäftigen. Bey der Hyetometrie fällt auch noch dieses vor, daß man im observiren zugleich auf die Dichtigkeit des fallenden

Regens und auf die Größe der Tropfen Acht hat; und nach diesen Merkmalen die Stärke des Regens von 1 bis 4 Stufen angiebt. Von allen diesen findet man die gehörige Anweisung im Wittenbergschen Wochenblatte vom Jahr 1768. St. 3. und von 1772. St. 1. ingleichen in Io. Dan. Titii diss. artis instituenti observationes meteorologicas primae lineae Witteb. 1769. Zuletzt führe ich noch an: die weil der Goldäschchen hier 72 auf einen Ducaten gerechnet werden, so kann man sich zu dieser Abwägung nicht wohl der gemeinen kaufmännischen Ducatengewichte bedienen, weil deren nur 64 auf einen gemeinen Ducaten gehen; unerachtet man vorzeiten wirklich allgemein auf einen Ungarschen Ducaten 72 Aeschen gerechnet hat: zum Beweise, daß dies willkührliche Gewicht ursprünglich sehr richtig, nach einem natürlichen Maas der Schwere einer kleinen körperlichen Quantität Regenwasser, ist abgemessen, folglich das Gewicht mit dem körperlichen Raume in sehr beständiges Verhältniß gestellet worden, daran man neuerer Zeit, wie bey vielen andern Maassen und Gewichten, merklich abgewichen ist. Man muß sich demnach einen eigenen Satz Ducatengewicht zu 72 Affen machen lassen; dergleichen man hier in Wittenberg haben kann

kann. Wem aber dieß nicht gefällt, der kann sich zur Noth allemal mit der Reduction auf richtiges Apothekergewichte behelfen. Denn da 56 Apothekergranen ganz nahe bey das Gewicht eines ungarischen Dukaten ausmachen: so verhalten sich die Apothekergranen zu den Goldgranen, deren 72 auf einen Dukaten gehen, ziemlich genau wie 7 zu 9. Nach dieser Verhältniß läßt sich das Regenwasser in Apothekergranen abwiegen, und in Goldgrane, oder Goldäschchen, angeben.

Hygrometer.

Es ist bekannt, daß außer der gröbern Masse der Atmosphäre, die durch Regen und Schnee herunter kommt, noch viel feinere Dünste darinnen enthalten sind, welche in derselben herumschwimmen, oftmals nicht können gesehen werden, sondern sich auf andere Weise sinnlich darlegen. Die Luft in solchem Zustande, da sie merklich mit wässerichten Dünsten beladen ist, wird feucht genannt; und ein Werkzeug, diese ihre Feuchtigkeit zu erkennen, und so viel möglich zu bestimmen, heißt ein Hygrometer. Es muß also dasselbe so beschaffen seyn, daß es die Feuchtigkeit der Luft leicht annimmt, und daran solche Veränderung leidet, die man an ihm bald wahrnehmen kann. Aber es ist nicht genug, durchs Hygrometer zu erfah-

ren, daß die Luft feuchte sey; man will auch die Grade dieser Feuchtigkeit gern genau haben, das ist, man will wissen, wie groß die Masse oder das Gewicht aller wässerichten Partikeln sey, die in einem gewissen Raume von Luft, z. E. in einem Kubitschuh Luft, enthalten sind. Und das ist die große Absicht, wohin alle Bemühungen der Neuern um die Verbesserung der Hygrometer gehen; die aber zur Zeit noch nicht zu ihrer gehörigen Vollkommenheit gelanget sind. Denn das Hygrometer ist unter allen meteorologischen Instrumenten noch am meisten unvollkommen. Es ist auch keine leichte Sache, die Quantität der Dünste in einer gegebenen Luftmasse zu bestimmen, weil sich das vornehmste bey diesen Versuchen auf die Theorie des Ausdunstens gründet; und selbst Herr Lambert hat bey seinen Lehrsätzen der Hygrometrie die Gesetze der Ausdunstung zum Grunde gelegt. Die Werkzeuge anlangend, deren man sich zu diesem Ende bedienet hat, so ist man vor Alters mehrentheils auf solche gefallen, welche die Feuchtigkeit der Luft stark an sich ziehen, als Schwämme, Salze, Oele, u. s. w. und diese hat man an eine Wage gehangen, um durchs Gewicht der eingesogenen Dünste ihre Menge einigermaßen zu erforschen. Neuerer Zeit hat man sogar Holz dazu gebraucht,

braucht, aus dessen Aufschwellung und Ausdehnung man auf die Vielheit der eingezogenen Dünste geschlossen hat. Sie sind aber von keiner Dauer, und am Ende sehen sie sich in einen Zustand der Unveränderlichkeit. Die besten Hygrometer sind daher immer aus Fäden und Saiten gefertigt worden. Die Fäden, als dünne hanfene Seile, Windfaden u. d. haben diese Unbequemlichkeit, daß sie sehr ungleich gedreht sind, oft eine ganz unordentliche Lage der Fasern haben, und daher eine ganz ungleiche Bewegung im Auf- und Zudrehen machen. Hiernächst haben sie das eigene, daß sie sich größtentheils anders, als die Darmsaiten, nämlich aufdrehen, wenn sie trocken, und zudrehen, wenn sie feucht werden. Im ersten Falle werden sie länger, im zweyten kürzer. Die Darmsaiten hergegen verlängern und drehen sich auf beym feuchten, verkürzen und drehen sich zu beym trockenen Zustande. Das möchte wohl von der Lage der Fibern in den Gedärmen, woraus die Saiten gemacht werden, herkommen, als welche der Länge nach, und andere der Quere nach, hinlaufen. Diese Darmsaiten nun sind zur Zeit als das tüchtigste Stück in einem Hygrometer befunden worden. Damit sie theils die Feuchtigkeit besser annehmen, vornehmlich aber von ihrer Fettigkeit um einen gu-

ten Theil gereinigt werden: so tränkete man sie vorher mit Salmiakgeist. Andere dagegen behaupten, man solle sie lassen, wie sie in ihrem natürlichen Zustande sind; sie dauerten besser, und ließen die Feuchtigkeit eher wiederum fahren, als die im Salmiakgeist geweichten. Da inzwischen auch die Darmsaiten wieder Unbequemlichkeiten unterworfen sind, und nicht geringe Unrichtigkeiten geben: so habe ich mehr als einmal vorgeschlagen, Saiten aus dem feinsten Silberdrathe, der noch nicht platt geschlagen ist, zu verfertigen, als woran sich die Observationen viel richtiger, auch mit mehrerer Uebereinstimmung ergeben würden. Die gemeinste Art, Hygrometer aus Darmsaiten zu machen, ist diese: daß die Saiten so gestellet und angebracht werden, damit man sich bloß ihrer Auf- und Zudrehung, zur Erforschung der Feuchtigkeit oder Trockenheit der Luft geschickt bedienen könne, ohne auf die Verkürzung und Verlängerung der Saite zu sehen. Herr Lambert, der nebst dem Augsburgerischen Mechanicus, Herrn Brander, vielen Fleiß auf Berichtigung dieses Instruments angewandt hat, bedienet sich nur ganz kurzer Saiten dazu, von ein paar Zollen, und findet sie hinlänglich, durch ihr Drehen die Feuchtigkeit der Luft, nach ihren gehörigen Stufen anzuzeigen.

Er

Er hat seine Hygrometer in den Berliner Memoiren 25 B. vom Jahre 1769. und in den neuen Memoiren ausführlich beschrieben, auch die Resultate angegeben, die aus den vielfach damit angestellten Versuchen herausgekommen sind. Die Beschaffenheit des Hygrometers, dessen man sich zu den Observationen im Wittenbergischen Wochenblatte bedient, ist daselbst im 1. B. vom J. 1768. St. 3. und im Jahre 1769. S. 281. ingleichen im Jahre 1772. 1. St. umständlich angezeigt worden.

Hynschkraut.

S. R u h r k r a u t.

Hypocacuanha.

S. I p e c a c u a n h a.

Hypocistensaft.

Unter diesem Namen findet man in den Apotheken einen schwarzen, glänzenden, trocknen und harten Körper, welcher als ein Saft aus einer Pflanze gepresset, und über dem Feuer eingekochet wird. Ob hierzu nur die grüne Frucht der Pflanze erwählet, oder ob auch aus der getrockneten Pflanze dergleichen Extract verfertigt werde, und dieses letztere, zum Unterschiede, hypocystira genannt worden, wollen wir nicht untersuchen, zumal der Gebrauch dieses Saftes fast gänzlich abgekommen, und

nur wegen einiger alten, zusammengesetzten Arzneymittel, als den Theriak und Mithridat, noch jezo zu bemerken ist. Es ist ein sehr herber Saft, zieht die festen Theile stark zusammen, und vermindert alle Ausfuhungen, dergleichen viele andere und sichere Mittel bekannt sind. Die Pflanze, welche diesen Saft giebt, ist zwar den Alten nicht unbekannt gewesen, und man hat selbige für eine Schmarogerpflanze erkannt, welche auf verschiedenen Arten der Eistenröslein wachse, und davon seine Nahrung erhalte; doch haben sie fälschlich selbige für einen Schwamm ausgegeben. Herr Hofrath Gleditsch hat den ganzen Bau dieser Pflanze genau beschrieben; daher wir auch das merkwürdigste von ihm entlehnen wollen. S. dessen verm. Abhandl. I. Th. In dem dürresten und sandigsten Boden verschiedener warmer Länder, als in Griechenland, der Levante; auch in Portugal, Spanien, Italien und den mittägigen Gegenden von Frankreich, wo die Eistusarten häufig wachsen, finden sich auf ihren überall ausstreichenden Thauwurzeln einzelne knollichte und unförmliche Gewächse, in der Tiefe eines halben Fußes, auch wohl flacher, unter der Dammerde; auch sieht man dergleichen ein paar Zoll über den Wurzeln, an dem untersten Staßende. Sie sind anfangs harte

und fleischicht, und enthalten sehr viel von einem dicken, schleimichten und erdhaften Säfte, der einen klebrichten, herben, und dabey etwas bitteren Geschmack hat. Wenn sich diese säugende Knollen weiter ausdehnen, daß sie aus der Erde hervorkommen, so wird ihr fleischichter und harter Körper allmählig weicher, wie Spargel, und die Oberfläche äußerlich milde, sammetartig, purpur- oder schönroth; bey der nachfolgenden Verlängerung der Knollen in die Stängelkeime verliert sich die angenehme Röthe mehr oder weniger, und die Pflanze wird blässer, weißroth, und zum öftern röthlicht und bunt. Die Wurzel, daran sich äußerlich nichts sonderlich unterscheiden läßt, ist wie bey vielen andern Schmarogerpflanzen beschaffen, und beständig; der Stängel ist ein jähriger, und ohne Blätter, dabey senkrecht, rund, glatt und farbig, unterwärts kahl, sonst aber mit hohlen Schuppen bedeckt; die Schuppen sind zum Theil rund und zugespizet, und sonder Einschnitte, die andern aber, die mit diesen abwechseln, glatt, farbig und rundspizig. Die Blumen sitzen an dem obern Theile des Stängels auf fadenförmigen Stielchen, welche mit zwei hohlen, glatten, länglichtrunden Schuppen umgeben sind, davon aber die eine etwas höher als die andere steht, beyde aber einen sehr

feinen geferbten Rand haben. Die Blume zeigt einen doppelten Kelch; der äußere besteht aus zwey beständigen, stumpf zugespizten und fein geferbten Blättern, welche kürzer sind als der innerliche Kelch; der innere ist ein einziges, glockenförmiges, lederhaftes, beständiges, farbiges Blatt, mit vier halbenrunden Einschnitten. Das Blumenblatt fehlet. Die Staubfäden fehlen gleichfalls; die Staubbeutel aber, an der Zahl sechzehn, stehen äußerlich als Linien um den Staubweg. Der Fruchtkern ist eyrund, der Griffel kurz, und der achttheilichte länglichtrunde Staubweg beständig. Es folget eine runde und harte Beere mit einer Krone, die innerhalb dem Kelche liegt, mit demselben verwachsen, und in acht Fächer abgetheilet ist. Der Saamen sind viele, rund und klein.

Herr v. Linne' hatte ehemals diese Pflanze mit der Haselwurzel vereinigt, und *Asarum Hypocistis* genannt; weil aber die Blumenbedeck anders beschaffen ist, und vornehmlich die Staubbeutel auf keinen Fäden, sondern auf dem Staubwege ruhen, hat Hr. Gleditsch ein besonderes Geschlecht daraus gemacht, und solchem den Namen *Thyrline* gegeben; welchem auch Herr von Linne' in so ferne gefolget, daß derselbe dieses Geschlecht angenommen, den beygelegten Namen aber verworfen, und

und dafür *Cytinus* erwählet hat.

Hysse.

Ein norwegischer Fisch, den die Deutschen Schellfisch, (Stockfisch) nennen, ist dem Wittling sehr ähnlich, und er wird von ihm bloß wegen einiger kleinen und feinen Schuppen, womit seine Haut versehen ist, unterschieden; da hingegen der Wittling den Dorscharten, zu denen doch beyde gehören, näher kömmt. Der Schellfisch hat auch noch zum Unterschiede zween schwarze Flecken auf seinem Rücken. Er wird, wie der Wittling, auf welchem Grunde gefangen, und man findet ihn häufig; er ist aber doch keine gute Kaufmannswaare, außer wenn man keine bessere Fische hat. Pontoppidan, Norwegische Naturhistorie, II. S. 235. Bey dem Linne' ist er *Gadus Aeglefinus*, seu *Aegrefinus*, nach der Engl. und Schott. Benennung, gen. 154. sp. 1. der Müllerische Schelfisch seiner *Cabeljaue*, s. Pamuchel, *Callarias barbarus*, sp. 2. des Kleins, und unsern Artikel, *Aiglefin*, Th. I. S. 164.

Hysterit.

Hysterit gehöret unter die Bastarmuscheln, welche vornehmlich

in versteinerter Gestalt vorkommen, und ist *Anomia hysterita* Linn. Die Schale ist breit, glatt, erhaben rund, gestreift, fast dreylappicht, vorneher eingedrückt, und mit einem scharfen Rande versehen.

Hysterolithen.

Muttersteine, *Hysterolithi*, sind eine Art von falchartigen Steinen, welche in den Höhlen gewisser Muscheln, die man *Ostrea-pectiniten* heißt, gefunden werden. Den Namen haben sie vermuthlich von ihrer Gestalt bekommen, welche einem gewissen weiblichen Theile ähnlich seyn soll.

Hystrix.

Stachelfisch. Deren giebt es zweyerley Arten mit großen und mit kleinen Stacheln. *Ostracion conico oblongus*. Desgleichen die stachlichte Meertaube. Richter. Bey dem Ardebi ist er der nur genannte *Ostracion*. synon. p. 86. sp. 21. Bey dem Linne' *Diodon Hystrix*, gen. 138. sp. 2. nach dem Müller der große Stachelfisch der Igelfische. s. Kropffische des Kleins, *Crayracion*. sp. 6. und 13. und unsern vorhergehenden auch bald folgenden Artikel, *Glasche*, Th. III. S. 103. und *Igelfische*.

3.

Zabebirete.

Ein Brasilianischer Fisch des Marcgravs, S. 175. eine Art des Rochens, Raiæ; s. unsern Artikel, Glatt-Ray, Leiobatus 2. des Kleins, Th. III. S. 434.

Zabotapitabaum.

Unter diesem Namen hat zuerst Herr Marggraf, und nachher Plümier einen, in dem mittägigen Amerika, und besonders Brasilien wachsenden, Baum beschrieben, welchem nachher Herr von Linne mit einem andern vereinigt, und beyde mit dem Geschlechtsnamen Ochna belegen hat. Es ist dieser Baum von einer mäßigen Höhe, trägt wechselweise gestellte, länglichte, spizige Blätter, und an den kleinen Ästen viele, bey einander stehende, gelbe, wohlriechende Blumen, welche fünf kleine Kelch- und fünf rundliche, ganz stumpfe, ausgebreitete Blumenblätter, viele, gegen einander gerichtete, kurze Staubfäden und einen Griffel mit stumpfen Staubwege zeigen. Die Frucht besteht aus zweyen, auch mehreren, einsamigen blauen Beeren, welche auf einem großen, fleischichten, rundlich abgestutzten Fruchtträger stehen, oder vielmehr in diesen eingesenket sind. Diesen haben die

ältern Schriftsteller für die Frucht selbst angesehen, und vorgegeben, wie die darauf liegenden Beeren keinen Saamen enthielten. Die Amerikaner bedienen sich der Frucht zur Stillung des Durchfalls und Stärkung der Glieder. Es kommt solche hierinnen, und, weil durch den Genuß die Lippen blau gefärbet werden, mit unsern Heidelbeeren überein. Es soll auch, wie man in Chomels Uebersetzung V. Theil und daraus im Forstmagazine 3. Band liest, ein Del davon gepresset, und dieses zum Salat gebrauchet werden.

Die andere Art, Ochna squarrosa Linn. welche in Indien wächst, und sich durch die seitwärts an den Ästen aufsitzen den Blumensträußer von der ersten unterscheidet, ist noch weniger bekannt.

Jacapucao.

Jacapucao ist ein hoher Baum, der in verschiedenen Gegenden von Amerika, an dem Strande des Meeres wächst. Seine Rinde ist grau, hart, ungleich, wie an den alten Eichen, und das Holz hart und feste. Die Blätter sollen dem Myrthenlaube gleichen. Die Frucht hängt an einem dicken Stiele, ist so groß als eines Kindes Kopf, und mit einer gelben Schale,

Schale, die so hart wie Holz ist, überzogen; an dem unterwärts gerichteten Ende ist sie gleichsam wie eine Büchse mit einem Deckel geschlossen, welcher, wenn die Frucht reif ist, von selbst sich abläßt, und die aufbewahrten Nüsse herausfallen läßt. Diese sollen dem Ehebulischen Myrobalon ähnlich seyn, und wie Pistacien schmecken, Menschen und Thieren zur Nahrung dienen, auch ein Del daraus gepresset werden können. Das Holz soll dem Gifte widerstehen, und die Frucht den Samen vermehren. Eine genaue Beschreibung, sonderlich der Blume und Frucht, haben wir nicht finden können.

Jacare.

Die Brasilianer haben eine sehr kleine Art Caymanne, die sie Jacare nennen, und deren Fleisch sie begierig essen. Sie sind nicht über einen Schenkel dicke, und haben eine darnach gemäße Länge; sie sind auch gar nicht schädlich; man fängt sie lebendig, und die Kinder spielen damit. Lery hat solches vielmal mit angesehen. Dieses hindert aber nicht, daß die großen Caymanne in Brasilien nicht eben so fürchterlich seyn sollten, als in den andern Theilen von Amerika. Die Jacaren haben einen sehr weit gespaltenen Kachen, hohe Schenkel, einen weder runden noch spitzigen,

sondern platten und am Ende dünnen, Schwanz. S. A. Reisebesch. B. XVI. S. 271. Die ausführlichere Beschreibung des Marcgravs, p. 242. von diesem zweelebigen Thiere ist folgendermaßen verfaßt: der Brasilianer Jacare ist bey den Aethiopern in Congo ein Cayman, und heißt bey den Lateinern Crocodilus. Ich habe ihrer zu sechs, sieben, acht bis neun, Fuß lange gehabt. Sie haben einen etwas zusammengedrückten Kopf, und einen rundlichen, ensförmigen, Kachen. Die Mundspalte ist weit, und geht weit unter den Augen fort, wenn er selbigen aufsperrt. Er hat in beyden Kiefern viele, spitzige, theils längere, theils kürzere, Zähne. Den obersten Kinnbacken kann er bewegen. Er hat keine Zunge, sondern nur eine, zwischen dem untersten Kinnbacken liegende, und eine Zunge vorstellende, Haut, die er aber nicht in die Höhe heben kann. Er hat große, runde, helle, graublaue Augen, mit einem schwarzen Augapfel; sie sind aber nicht von der Gestalt der Schweinsaugen. Er hat vier Beine oder Füße, davon die zween vordersten sehr dünne sind, damit er nicht zu sehr wüthen solle; sie sind auch kürzer, und haben an den Füßen fünf Finger, davon die drey innern schwarze Nägel, wie die Vögel, die zween äußern aber keine derselben

selben, haben. Die Hinterbeine aber sind dicker und länger, mit vier Fingern, davon drey innere mit Nägeln, wie bey den Vögeln besetzt, der eine äußere aber keine Nagel, hat. Sein Leib läuft in einen langen Schwanz aus. Er ist über und über mit einer schuppichten Haut bedeckt, und ist am Kopfe, dem ganzen obern Theile des Leibes, und am Schwanze gepanzert. Am ganzen Unterleibe sind die Schuppen fast viereckicht, weich und glatt anzufühlen; an den Seiten stellen sie mancherley rundliche Figuren vor, und sind mit vielen, theils schwarzen, theils gelblichen, Wärzchen besetzt. Eben so sieht er auch an den Seiten des Schwanzes und der Beine aus. Der oberste Theil des Kopfes ist sehr feste, und mit einer schwarz- und gelbfarbigen Schale bedeckt. Der obere Hals ist gleichfalls mit Schuppen, und diese mit größern Warzen besetzt; der ganze Rücken, und ein großer Theil des Schwanzes, ist in die Quere mit vielen länglichten, gleichseitigen Vierecken bedeckt, und diese Schuppen sind hart, von gelb- und schwarzgemischter Farbe, und in gewissen Weiten damit erhöht. Der letzte Mitteltheil des Schwanzes ist mit einer starken und oberwärts steifstehenden, erhöhten, Flosse, bis an das Ende gezieret, damit er sich im Schwimmen, wie

die Fische, die erforderliche Richtung giebt. Es ist aber diese Flosse gleichsam aus vielen Schuppen zusammengesetzt, gelb von Farbe, und mit schwärzlichen Linien schön und mannichfaltig durchzogen. Ferner ist der ganze Schwanz gleichsam mit schwärzlichen Ringen umgeben, der dazwischen liegende Theil ist gelb, und mit ebenfalls schönen schwärzlichen Linien durchwebet. Er hat ein weißes Fleisch, wie ein Fisch, auch nicht mehr Blut, als dieselben, in einer kleinen Quantität. Die Mohren essen das Fleisch. Er leget Eyer, noch größer, als die Hühnereyer, fast von cylindrischer Gestalt, die eßbar und von guten Geschmacke sind. Sie haben eine weiße, harte, gleichsam mit Wärzchen besäete, Schale. Man findet zum öftern in einem Neste acht und zwanzig bis dreyßig Stück beyammen. In dem Magen dieses Thieres habe ich viel Krebsse und Klauen eines Thieres gefunden. Noch sehet Marcgrav in einer Note hinzu: Man solle im fünften Buche seiner Descriptionis Ind. Occident. und dessen vierten Kapitel nachsehen, was er daselbst, aus dem Fr. Ximenes von diesem Thiere gesagt habe; und wie er anmerket, daß aus desselben, unter der Kehle sitzenden, Drüsen, und aus dem Magen, gewisse Arzneyen zubereitet würden; daß er
aber

aber aus obigem Geschichtschreiber hi. zusetzen sollen, daß dieses Thier, in Ermangelung anderer Speise, Steinchen fresse, die in dessen Magen halb verdauet gefunden würden, daraus ein Pulver wider den Nierenstein von besonderer Wirkung zubereitet werde.

Jacca.

S. Anonenbaum.

Jachandelbaum.

S. Wachholder.

Jackal.

Der Jackal oder Jakhal, ist ein vierfüßiges, grimmiges Thier, aus dem Hundegeschlechte, welches in verschiedenen Gegenden von Afrika und Asien gefunden wird, und daher auch sehr verschiedene Namen führet. Denn in der Barbarey wird es Deeb, in einigen Ländern der Levante Adil, in andern Tultki, Chical, Schachal, Squilachi, und in andern noch anders genannt. In dem Linnäischen System heißt es *Canis aureus*, und beyh. Klein, so wie bey den meisten übrigen deutschen Schriftstellern, der Goldwolf, weil es dunkelrothe Haare, mit einem goldgelben Glanze, und eine große Aehnlichkeit mit dem Wolfe hat, wenn man den Schwanz ausnimmt, welcher einem Fuchsschwanz gleich-

het. Die Größe dieses Thieres ist das Mittel zwischen der Größe eines Wolfes und eines Fuchses. Was wir in dem ersten Theile S. 96. von dem Adive gesagt haben, gilt auch von dem Jackal; denn diese beyden Thiere kommen nicht nur größtentheils in der äußern Gestalt, sondern auch in der Lebensart mit einander überein; nur ist der Jackal etwas größer und viel grimmiger als der Adive. Den Tag über hält er sich gemeinlich in seiner Höhle verborgen, des Nachts aber geht er in großer Gesellschaft auf den Raub aus. Das Geschrey dieser Thiere ist sehr unangenehm, und klingt fast eben so, als wenn eine Menge Kinder von verschiedenen Alter durch einander schreyen. Nach den Berichten einiger Reisenden, sollen sie die Gewohnheit haben, den Armeen nach zu ziehen, um die begrabenen Leichname wieder auszuscharren und zu fressen.

Jackjes.

Jackjes, ein Surinamischer Fisch, den mittelmäßigen Barben gleich; sollen nach dem Seba, aus Froschen verwandelte Fische seyn; Richter. s. unsern Artikel, Froschfisch, Th. III. S. 208. 9.

Jacks.

Ein Guinesischer Fisch, unsern Hechten gleich; s. unsere Artikel, Becune

Becune und Hecht, Th. I. S. 641. und Th. III. S. 712.

Jacobakrug.

S. Warzenbacke.

Jacob Everson.

Jacob Everson oder Evertzen, ist, nach dem Kunsch in seiner neuen Sammlung Amboinischer Fische, Tab. III. ein Fisch, dessen elf Gattungen von ihm beschrieben und gezeichnet werden; nachdem Willughbey, Jonston, und andere Schriftsteller, seiner zwar gedacht, ihn aber doch nicht genau genug beschrieben, haben. Man saget, die Schiffleute, die ihn zuerst bey den Glämischen oder Azorischen Inseln gefangen, hätten ihm auch den Namen ihres Schiffshauptmanns, zum Scherz oder aus Spötteren, bengelegt, weil derselbe in seinem Gesichte, eben so rothfleckicht und buntschädelicht ausgesehen, wie dieser Fisch; der aber doch in seiner Art für einen der schönsten gehalten werden muß. Und dieser Name ist ihm so beständig verblieben, daß er auch nie einen andern bekommen hat. Bey den Portugiesen heißt er Meros, und bey den Brasilianern nach dem Marcgrav, S. 169. Cugupu-guacu; daher dieser unser Artikel, Th. II. S. 261. nachzusehen. Er soll zu mancher Zeit ein angenehmer und gesunder Speisefisch, zu anderer

Zeit aber zum Essen nicht taugen, und von widrigen Geschmacke seyn. Die übrigen, auf der dritten Kupfertafel des Kunsch abgebildeten, Fische, sollen von einer Art seyn, führen auch eben diesen Namen; doch sollen sie in Ansehung der Farbe und der Anzahl der Stacheln verschieden seyn.

Die erste Art ist von brauner Farbe über den ganzen Leib; hat sechs Stacheln auf dem Rücken, die sich nachmals mit den Flossen vereinigen; die weißlichen Flecken sind auch an den Flossen und dem Schwanz befindlich, wiewohl es einige bezweifeln wollen; dagegen Willughbey, Tab. T. beyde Theile, nach der Natur, fleckicht abgebildet hat.

Die zwote Art soll das Weibchen des erstern seyn; welches wohl möglich, da sie überall einander ähnlich, doch aber von verschiedener Farbe, sind.

Die dritte Art hat acht Stacheln auf dem Rücken, deren letzterer sich mit den Flossenfinnen vereinigt. Seine Farbe fällt ins Schwarze, mit weißen Flecken. An oder unter den Kiemen hat er keine Flossen, die doch die übrigen alle haben.

Die vierte Art hat eben soviel Stacheln, als der nächst vorhergehende; aber in Ansehung der Farbe und Flecken ist er der ersten Art ähnlich. Um die Kiemen hat er einige gelblichte Streifen,

chen, als etwas sonderbares, das bey andern nicht befindlich.

Die fünfte Art ist von hellblauer Farbe; mit den Stacheln, Flossen, Schwanze und Flecken, ist er den übrigen gleich.

Die sechste Art hat ebenfalls nichts besonders und unterscheidendes aufzuweisen; doch ist er der eilften Art am ähnlichsten, dessen Weibchen diese Art seyn soll.

Die siebente Art ist von veilchenblauer Farbe mit weißlichten Flecken; die Rücken- und Bauchflossen aber sind rundlich. Diese Art unterscheidet sich von den übrigen allen, mit dem über die Proportion großen Kopfe, daher auch der Fisch den Namen Capitonis, Belg. Groot-Hooft, bekommen.

Die achte Art verdienet kaum den Namen, da fast alle gefleckte Fische, deren ursprünglicher Name unbekannt gewesen, also benennet worden, dieser aber kaum drey bis vier Flecken am ganzen Bauche aufzuweisen hat: von der spizigern Schnauze hat er daher den holländischen schicklichen Namen, Spitzbek, erhalten.

Die neunte Art verdienet vorzüglichst diesen Namen, da sie über und über gefleckt ist, auch in den übrigen Theilen, mit den übrigen übereinkommt.

Die zehnte Art verdienet gleichfalls, in Ansehung der Flecke,

den gemeinen Namen; scheint aber im übrigen den Krammetsfischen, Turdis, die Jonston auf seiner Tab. XIII. abgebildet, näher anzugehören. Ich muß aber hier die Ehre meines Malers retten, da mir die Zeichnung des Fisches von einem andern Orte, unter dem Namen Ican-Soulalath, zugekommen; welche mit der gegenwärtigen aufs genaueste übereintrifft. Diese Art hat übrigens einen rothfarbenen Leib mit gelben Flecken, und so sind auch die Schuppen, und der unterste Rand der Riemendeckel beschaffen.

Die eilfte Art hat einen ziemlich großen Kopf, und ein mit sehr spizigen Zähnen bewaffnetes Maul. Die Farbe derselben ist über und über, auch an den Flossen, braun; die Flecken aber sind weißlicht, wie bey den übrigen. Auf dem Rücken, gleich über dem Kopfe, befindet sich eine lange, nach dem Schwanze zu gebogene, Stachel oder Gräte; an dem Unterleibe, wo der Kopf seine Gränze hat, hangen ein paar Bartfäden herab; daher es mir schicklicher scheint, diese Art zu einem andern Geschlechte, als dieser gefleckten Fische, zu bringen: doch habe ich in dieser, (vermuthlich Rajischen) Ordnung nichts ändern wollen, weil ich nicht gern bey anderer Arbeit zu scharfsichtig seyn mag.

Marc.

Marcgrav beschreibt seinen *Eugupu-guacu*, den Linne' für den *Jac. Eversen* erkennet, folgendermaßen: die Portugiesen nennen ihn *Meros*, die Holländer *Jacob Eversen*. Er wächst zu einem großen Fische an; ich habe dergleichen gehabt, die mit dem Kopfe und Leibe fünf Fuß, und mit dem Schwanze sechs Fuß, lang gewesen; der Umfang des Leibes war zu vier Fuß und acht Zoll, und die Höhe anderthalb Fuß. Er hat einen großen Kopf und ein großes Maul, das er in die Runde weit aufthun kann, das aber ungezähnt ist. Die Augen sind von mittlerer Größe, mit einem schwärzlichten Augapfel und gelben Ringe. Die Kiemendeckel sind im Umfange rundlich, in der Mitten aber fast wie Drenangel gestaltet. Er hat fünf Flossen: eine, welche auf der hohen Mitte des Rückens anfängt, und nicht allzuweit vom Schwanze aufhört, dessen vordere niedrigere Hälfte mit spizigen Stacheln bewaffnet, die andere Hälfte aber breiter, im Umfange wie ein halber Mond gestaltet, und mit weichern Finnen unterstüzet ist; an dem After ist die Flosse von gleicher Gestalt, wie die zwote Rückenflosse, nur um die Hälfte kleiner. Zwei ziemlich lange und breisliche, mit dünnen Stachelchen durchwebete, Flossen, nach den Kiemen nahe am Unterleibe. Der Schwanz

hat eine fast viereckichte und breite, am Ende breitere als am Anfange, ungetheilte, Flosse. Die Schuppen sind klein. Der ganze Kopf, Rücken und Seiten, sind von Farbe aschfarbig mit Umbraun versehen; nach dem Rücken zu, etwas dunkler; der Bauch ist weißlicht. Alle Flossen nebst dem Schwanze sind heller braun. Ueber dem ganzen Leib, Rücken, Seiten, und Kiemenflossen, sind kleine schwarze Pünctchen gestreuet; der Bauch aber nebst dem Schwanze und übrigen Flossen, sind nicht so punctiret. Er ist ein Meerfisch von gutem Fleische. Bey dem Linne' ist dieser Fisch *Perca Gut-tata*, gen. 168. sp. 21. der *Jacob Evertsfisch* seines Bärshings des Müllers, der ihn auch *Lh. IV. Tab. VII. fig. 1.* aber sehr unterschieden von dem *Marcgravischen*, *Catesbyischen* und *Rup-schenen* Abbildungen, zeichnet. s. Kleins Kaulparisch, *Percis*, 13. und unsern Artikel, *Eugupugua-cu*, *Lh. II. S. 261.*

Jacobsblume oder Kraut.
S. Kreuzkraut.

Jacobsfischlein.

Wetterfischlein, *Gemülle*, *Aphya*, *Apua*. Richter. sonst auch, *Heuerlinge*, *Hunderttausendfische*, *Tausendbrüderchen*; s. unsere Artikel, *Grau*, und *Milgrundel*,

grundel, Th. III. S. 509. und 535. desgleichen Rockfische, Gobio, 4. des Kleins.

Jacobsilie.

S. Amaryllis.

Jacobsmuschel.

S. Dofen.

Jacobsnarcisse.

S. Amaryllis.

Jacobsstab.

Dieser Name wird den drey Sternen im Sternbilde des Orions gegeben, welche in einer geraden Linie stehen, und sonst auch der Gürtel des Orions, und die drey Könige genannt werden. S. Orion.

Jacobsstab, S. Affodil und Narcissen.

Jacobsstraße.

S. Milchstraße.

Jacquinie.

Dieses Pflanzengeschlecht ist dem Kaiserl. Königl. Bergrathe und öffentlichen Lehrer der Kräuterkunde zu Wien, Nic. Jos. Jacquin, billig zum Andenken gewidmet worden, indem derselbe nicht allein auf seiner amerikanischen Reise viele neue Pflanzen entdeckt und genau beschrieben, auch abgezeichnet, sondern auch nachher, durch verschiedene wichtige Werke

um die Kräuterkunde sich gar sehr verdient gemacht hat. Die Geschlechtskennzeichen sind: fünf rundliche Kelchblättchen, ein glockenförmiges, bauchichtes, und in fünf größere, und fünf kleinere Einschnitte getheiltes Blumenblatt, fünf Staubfäden und ein Griffel, mit einem knöpfichten Staubwege. Die Frucht ist eine rundliche, zugespitzte, einsamige Beere. Es sind davon drey Arten bekannt; alle wachsen in Amerika, gehören aber zur Zeit unter die seltensten Pflanzen.

Jacua:acanga.

Unter diesem Namen beschreibt Marcgrav eine Brasilianische Pflanze, welche man zwar leicht für eine Art der Krebsblume erkennen, aber doch nicht bestimmen kann, welche solche eigentlich sey, und ob selbige bereits von einem neuern Schriftsteller bestimmt worden. Es soll selbige zertheilen, reinigen und heilen, und zu Bähung, Umschlägen und Salben gebraucht werden.

Jaculator.

Ein zu Batavia befindlicher, von Schloßern, in den Transact. Philos. Vol. LIV. ad Ann. 1764. p. 89. beschriebener, und Tab. IX. gezeichneter, besonderer Fisch. Er hält sich vornehmlich, seiner Nahrung wegen, an den Ufern

Ufern der Meere und Flüsse auf. Auf eine, auf einer Wasserpflanze sitzende Fliege, oder ein anderes dergleichen Insect, schießt er, in einer Entfernung von fünf bis sechs Schuhen, ein einziges Tröpflein Wasser aus seiner schnabelförmigen Schnauze ohne Fehl so richtig ab, daß selbiges dadurch ins Wasser gestürzt, und ihm folglich, ohne weitere Mühe zur angenehmen Beute werden müsse. Dieses hat der Aufseher des Krankenhospitals zu Batavia, Hommel, bey wiederholten Versuchen zum öftern selbst gesehen. Dieser von Schlossern also beschriebene Fisch, ist nachmals der Engl. Societät übersendet, in derselben Cabinet gebracht, und hier auf der neunten Kupfertafel schön abgebildet worden. Er ist des Hrn. von Linne' *Chaetodon rostratus, pinna dorsali postice maculata fusca*, gen. 164. sp. 9. der Müllerische Rüsselfisch unter seinen Klippfischen, mithin ist er einer der vorzüglichsten Fische, die Augenfische genannt zu werden verdienen. s. unsern Artikel Augenfische, Th. I. S. 438. und im folgenden, Rüsselfisch.

Jägermantel.

Diese Kammuschel ist *Ostrea plica* Linn. und gehört zu denjenigen, welche gleiche Ohren haben, und mit dem gemeinschaftlichen Namen Dosen belegt wer-

ben. Da jedoch Rumph die Ohren als ungleich angiebt, möchte noch zweifelhaft seyn, ob sie nicht vielmehr mit den Mänteln könne vereinigt werden. Man pfleget auch diese Muschel zuweilen den bunten gewölkten Mantel zu nennen. Die bauchichten Schalen sind einander fast gleich, und haben sechs, auch wohl mehrere, einigermaßen glatte Strahlen, die jedoch kreuzweis gestreift sind. Die Falten sind breit, auf allerhand Art gewölket. Man findet dergleichen mit grauen, gelben, violetartigen und rothen Wolken von verschiedener Zeichnung. Gemeinlich ist die breite Hälfte der Schale grau, und nach hinten zu weißlicht, mit vielen schwarzen Flecken und Puncten besetzt, inwendig ist sie weiß und am Rande purpurfarbig. Man erhält dergleichen aus Indien.

Jägertasche.

Herr von Linne' nennt diese dosenartige Kammuschel, *Ostrea radula*, weil die zwölf erhabenen und kreuzweis gestreiften Strahlen gefärbet und rauh anzufühlen sind. Man muß aber wissen, daß Herr Rumph eine ganz andere Muschel *Radulam*, die Seile oder das Reibeisen genannt. Die Schalen sind fast gleichbauchicht, und weil solche mehr ins längliche fallen, hat man solche Jägertasche genannt. Holländisch Weis-

tasche

taschdoublet. Die Schalen sind schmutzig weiß, mit wenigen schwarzen Flecken bezeichnet. Die Ohren sollen einander gleich seyn; Rumph aber meldet, daß gemeiniglich eins größer, als das andere sey, und diejenigen für die seltensten zu achten, welche zwey fast gleiche Ohren haben. Man rechnet diese, nebst dem Jägermantel, gemeiniglich unter die St. Jacobsmuscheln, und erhält auch diese aus Ostindien.

Järter.

Eine Art Fische, fast wie die Jäsen gestaltet, aber schmaler, länglicher und dünner, und haben kleinere Schuppen. Die Flossen sind bläulich; die Augen gelb, wie Gold; ihr Fleisch ist sehr fett, und ganz sonderbar vom Geschmacke, vornehmlich aber gut zu braten. Und weil sie meistens in der Oder gefangen werden: so bratet man sie in den, an selbiger gelegenen Städten, sonderlich zu Herbstzeiten, schlägt sie häufig in Fässer, und übersendet sie an andere Orte, weil sie sich auf diese Weise ziemlich lange halten können, und ein bereitetes Essen abgeben. Chomel.

Jäsen.

Jäsen, v. Gösen, Danc. Jesuß, Jests, eben das, was Jetling, Jentling, Capito caeruleus,
Vierter Theil.

Richter. s. unsern Artikel, Göße, Th. III. S. 460. und Schwaal, Leuciscus, 13. des Kleina.

Jagdhund.

Canis venaticus. Diese Gattung von Hunden hat einen runden starken Kopf, eine eben so lange und noch stärkere Schnauze, als die Bauerhunde, breite, herunter hängende Ohren, lange, fleischichte Schenkel, einen langen, starken Leib, einen kleinen in die Höhe gekrümmten Schwanz, kurzes und fast überall gleich langes Haar. Der Körper ist entweder ganz weiß oder grau oder hat fahle und schwarze Flecken auf einem weißlichten Grunde. Die Jagdhunde werden auch Spürhunde genannt; doch pflegen einige den Namen Spürhund in einer engeren Bedeutung zu nehmen und nur diejenigen Jagdhunde damit zu bezeichnen, welche einen stärkern Kopf, eine kürzere Schnauze, und nicht so große Ohren, als die übrigen haben.

Bei den Astronomen zeigt der Name Jagdhunde ein Sternbild an, welches zum Bootes gehört, wie bereits unter diesem Artikel angemerkt worden ist. Man stellt nämlich den Bootes als einen Hirten mit zween Hunden vor, welche Chara und Asterion genannt werden, wozu man drey und zwanzig Sterne rechnet, nämlich

lich einen von der andern, einen von der dritten, zween von der vierten, achte von der fünften und zehn von der sechsten Größe, nebst einem dunklen Sterne.

Jageteufel.

S. Johannis Kraut.

Jagfisch.

Jagfisch, in Indien, voller Stacheln, Richter. Gesner führet S. 50. von diesem aalsförmigen Fische oder Aalschlange, zwei Arten auf, unter dem Namen des Indianischen Jagfisches, Guaicanus vel Reuersus, Piscis Indicus; etliche fremde Völker und Inseln fangen die Fische des weiten Meeres durch andere Fische, so zu solcher Arbeit genaturet und gewöhnet worden sind. Solcher werden zweyerley Gestalt beschrieben. Die erste soll sich nach der Zeichnung, vergleichen einem großen Aal, allein daß er einen größern Kopf hat. Auf seinem Genicke soll er haben ein Fell oder Haut, gleich einer großen, weiten, langen Taschen, oder wie ein Sack. Solchen Fisch pflegen sie angebunden zu führen, hart am Schiffe, also daß er die Luft nicht erreicht; denn gänzlich mag der Fisch die Luft oder das Licht nicht erleiden. Wo sie nun ein Raub ersehend, er sey von großen Schildkröten oder andern Fischen, so lösen sie das Seil

auf; der Fisch, sobald er vermerket, daß solch Seil nachgelassen, so schließt er nach den Raub wie ein Pfeil, wirft auf ihn sein Fell oder Taschen, also, daß er ihn damit ergreift, so stark, daß solcher Raub mit keiner Arbeit mag von ihm entlediget werden, so lang er lebet; er werde denn nach und nach mit dem Seil aufher an die Luft oder den Tag gezogen, welchen sobald er ersieht, so läßt er den Raub den Jägern oder Fischern, welche ihn soviel wiederum erledigen, daß er sich möge in das Wasser an seinen alten Sitz oder Ort halten. Den Raub oder Fang theilen sie, und lassen einen Theil dem Fische herab an einem Seil, zu seiner Speise und Nahrung. Mit solchem Jagfisch sollen sie in kurzer Zeit viel fangen.

Der andere Indianische Jagfisch, auch Reuersus genannt, soll auch eine sehr wunderbarliche Art und Geschicklichkeit zu jagen, an sich haben, also daß er heimisch, (zahn) gemacht, und also gelehret werde, daß er die Sprache der Fischer verstehen soll; er wird von einigen beschrieben, daß er sey einer Spannen lang, mit gerunzelten Schuppen bedeckt, habe scharfe Dörner, nämlich von dem Rücken, und von dem Nabel gegen den Schwanz, mit welchen er auch große Fische steche, und sie als mit einer Angel ziehe

ziehe. Solche Fische machen die Fischer so zahm, damit sie ihnen zu solchem Brauch dienstlich seyn. Er soll sonst, zur Speise ein gut löblich Fleisch haben. Beyde Arten beschreibt und zeichnet Aldrovand, nämlich den Reuersum Indicum anguilliformem, p. 142. Tab. XVII. fig. 9. und den Reuersum Indicum squamosum, p. 113. und Tab. XV. fig. 12. welchem Vorgänger Jonston und Ruysch in beyden getreulich nachgefolget sind. Zur Zeit haben wir die Wirklichkeit dieser so außerordentlichen Fische in den neuesten Reisen nicht bestätigt gefunden; wir wollen sie daher, nicht eben unter die fabelhaften Fische, sondern nur unter die Admiranda Piscium rechnen.

Jaguacaguare.

Ein Brasilianischer Fisch, nach dem Marcgrav, S. 156. bey den Portugiesen, Iaqueta, das ist, ein Hemde, weil die Schwarzen Hemden von dergleichen Farbe, als diese Fische sind, tragen. Er ist, wie unsere Parsche, breit, rundlich, höchstens acht Zoll lang, und fünf bis sechs Zoll breit. Er hat ein kleines, (länglichtes) mit ganz kleinen, ordentlich gesetzten, Zähnen besetztes Maul, mittelmäßig große crystallene Augen mit einem braunen Ringe, sieben Flossen, eine,

zum Anfange des Schwanzes fortlaufende, mit Stacheln unterstützte, vorwärts anderthalb Zoll breite, hinterwärts noch breitere, und in eine dreneckichte Figur auslaufende, Flosse, zwei an den Kiemen, zwei an dem Unterbauche, eine etwas breitere nach dem After, einen zween Zoll langen, gleichseitigen Schwanz, dessen gabelförmige Flosse in zwey Hörner ausgeht. Er ist, wie ein Parsch, mit ziemlich großen, schwarzblauen Schuppen bedeckt; auf jeder Seite streichen vom Rücken bis über den Bauch fünf breite, schwarze Bänder herunter; der Bauch selbst ist weißblaulicht, alle Flossen sind schwarzblaulicht, und am Rande fast schwarz, der ganze Schwanz aber schwarz. Er ist ein Speisefisch. Nach der beygefüigten Anmerkung, soll er mit dem Mormylo oder Mormyro des Gesners übereinkommen, außer daß sich die Zeichnungen dadurch unterscheiden, daß bey dem Gesner mehr schwarze oder dunkelbraune Linien vom Rücken durch die Seiten bis an den Bauch herunter streichen. Allein es ist auch anzumerken, daß die Zeichnung dieses Fisches bey dem deutschen Gesner, S. 22. der ihn Marmel-Brachsmen nennt, von der Marcgravischen Figur, in mehreren Stücken, besonders in Ansehung des Kopfes und der Rückenflosse, abgehe; und daß ihn Jonston und Ruysch dem Marc-

gravischen ganz ähnlich zeichne. Bey dem Linne' heißt er *Chaetodon saxatilis*, gen. 164. sp. 21. und Müller nennt ihn, unter seinen Klippfischen, den Gabelschwanz. s. unsern Artikel, Th. III. S. 244.

Jaguar.

Dieses ist der brasilianische Name eines amerikanischen, vierfüßigen, mit dem Panther verwandten Thieres, welches bey'n Klein unter den Tiegern steht, und sonst auch unter dem Namen Tiegetkatz vorkommt. Es ist ohngefähr so groß, wie eine mittelmäßige Dogge, und hat ein schönes, rothfahles Haar, welches etwas länger, als am Panther, und mit schwarzen Flecken von verschiedener Farbe gezeichnet ist. Man rechnet es unter die grausamsten Raubthiere der neuen Welt und erzählt von ihm diesen Umstand, daß es die Indianer den Europäern vorziehe. Wenn es einen Indianer unter einer Menge Spanier schlafend angetroffen, so hat es, nach den Berichten der Reisenden, meistens den Indianer zu seinem Raube ausgesucht und die Spanier unbeschädigt gelassen.

Jaguaraca.

Eine brasilianische Art von Stachelfischen. Richter. s. Parsch, Perca 8. des Kleins. Marcgrav

beschreibt ihn, S. 147. folgendermaßen. Der Jaguaraca der Brasilianer ist von der Größe eines mittelmäßigen Parsches, mit einem spitzigen ungezähneltem Maule, großen Augen, deren crystallinischer Augapfel, schwarz, groß und weit, einen silberfarbenen Ring, und über selbigen einen blutrothen Fleck hat. An den Seiten und an dem Unterleibe hat er dem vorhergehenden Fische, dem Jaruucapaba oder Traiara, (Percis 3. des Kleins) ähnliche Flecken; über dem Rücken aber geht nach der Länge, eine, einen Finger breite Flosse bis in den Abstand eines Zolls vom Anfange des Schwanzes, welche aus einer dünnen, mit elf sehr scharfen Finnen unterstützten, Haut besteht, welche er nach Belieben aufrichten und niederlegen, zusammenziehen, und in die Furchen, an welcher sie sitzt, verbergen kann. Auf diese folget eine andere, sie berührende, einen Finger breite, zween Finger oder Zoll lange, dreyeckichte, oberwärts in eine Spitze aus. und bis an den Anfang des Schwanzes fortlaufende Flosse. Der an den übrigen Körper anstoßende Theil des Schwanzes ist rundlich, anderthalb Finger lang, mit einer gabelförmigen Flosse, deren unterer Theil zween Zoll lang, der obere aber etwas länger, ist. An den Kiemen hat er jeder Seite zween Stacheln,

Stacheln, zwischen welchen andere kleinere sitzen; mit welchen Riemmen und Stacheln er sticht und verwundet, welches er auch mit der Rücken- und untern Bauchfloßen thun kann, an deren Seiten ein ziemlich langer Stachel sich befindet, und zwar besonders an der Floße des Unterleibes, nahe am Schwanz, ein, einen Zoll langer, Stachel. Der ganze Fisch ist über und über mit wohlgeordneten Schüppchen schön gezieret, die an ihren Rändern sehr zart gezähnelte sind. Der ganze Leib ist silberfarbig, der Bauch aber ganz weißlicht. Der Kopf ist oberwärts schön fleischfarbig, und mit einer rauhen Schale bewaffnet. Alle Floßen sind helle fleischfarbig; die mit Stacheln unterstüzte Rückenfloße aber ist an den Stacheln mit Goldschattirt. Das Fleisch ist fett und vom guten Geschmacke, besonders wenn es gebraten wird. Er wird im Meere zwischen Klippen gefangen.

Jaguarete.

Ein amerikanisches Thier aus dem Panthergeschlechte, welches eine überaus große Ähnlichkeit mit dem Jaguar hat, von dem es nur vorzüglich in der Farbe abweicht; denn es hat über den ganzen Leib ein schwärzliches Haar mit dunkelschwarzen Flecken; daher es auch von einigen Schrift-

stellern der schwarze Tieger genannt wird.

Jahaka.

Jahaka nennen die Araber einen Fisch, den Hæsselquist im Nilstrom gefunden, und Tetraodon, Fahaca oder Iahaka, wie Müller es schreibt, genannt hat. Er ist des Linne' Tetraodon Lineatus, gen. 136. sp. 3. unter den Müllerischen Stachelbäuchen der gestreifte. s. Stachelbäuche.

Jalappawurzel, weiße.

C. Mechoacanne.

Jalappe.

Jalapwurzel, Gallenpulver, schwarze Rhabarber, ist ein bekanntes und seit Entdeckung der neuen Welt im Gebrauch gewesenes Purgiermittel, welches von der Stadt Jalapa in Neuspanien diesen Namen erhalten. Wegen der Pflanze, deren Wurzel diesen Namen führet, haben die Schriftsteller verschiedene Meinungen geheget, und einige solche für eine Art der Gichtreibe, andere für eine Art der Wunderblume, und noch andere für eine Art Winde ausgegeben. Die Wurzel von den zwey erstern Geschlechtern zeigt auch viele Ähnlichkeit mit der Jalappe, und die Wirkung derselben ist auch nicht verschieden; indessen hat Bern. Juissieu die Pflanze, welche

Houston unter diesem Namen aus Amerika gebracht, und ihm in London gezeigt, für eine wahre Art der Winde erkannt, und ist auch nachher von Willern und andern dafür angenommen worden; welcher Meynung wir um so viel lieber beypflichten, da verschiedene Purgiermittel, als das Scammonium, Turpetum und Soldanella, Arten dieses Geschlechts sind. Auch Herr von Linné, obgleich derselbe ehemals die Wunderblume, und sonderlich die langblümichte Art, *S. Amoen*. Acad. VII. B. 308. S. mit Hrn. Eleditsch für die Jalappe ausgegeben, ist doch zuletzt den vorigen beigetreten, und hat eine besondere Art Winde, *Convolvulus Jalapa* genannt. Diese Winde oder Jalappe wächst in Mexiko und Veracruz. Der grüne, schwache Stängel dieser Pflanze windet sich hoch in die Höhe. Die langgestielten, glatten Blätter sind verschiedentlich gestaltet, theils herzförmig, eckicht und länglicht, theils lanzetförmig, und jede Blume sitzt auf einem besondern Stiele. Die Wurzel hat ohngefähr die Gestalt eines kleinen Kettigs, ist von außen schwärzlich, inwendig aber im frischen Zustande mit weißlichten, und einen milchichten Saft ausströmenden Zirkeln durchzogen, welche bey dem Austrocknen blaßgelblicht, auch öfters ganz unsicht-

bar werden. Damit solche desto besser auf behalten werden können, pfleget man selbige, zumal die starken Wurzeln, in Scheiben und Stücke zu zerschneiden, und wohl zu trocknen. Da diese Wurzel nicht immer von einerley Güte zu erlangen, und vielleicht der hartzichte Bestandtheil schon ausgezogen ist, soll man die dichte, feste und schwere, innerlich mehr glänzende, schwarze und hartzichte, nicht mehlichte und weißliche, auch diejenige, welche unter dem Stoßen leicht zerspringt, am leichtesten sich anzünden läßt, und einen scharfen eckeln Geschmack hat, vorzüglich zum Arzneysgebrauche erwählen. Man pfleget auch die wurmsichige zu verachten; und es ist wahr, die meisten dergleichen Wurzeln taugen nichts. Von der Jalappe aber wissen wir das Gegentheil. Den Würmern ist der hartzichte Theil dieser Wurzel zuwider, sie fressen nur das holzichte Wesen, und wir haben aus der wurmsichichten mehr Harz, als aus der andern unbeschädigten Wurzel erhalten. Man erhält auch ganz leichte und weißlichte Wurzeln, woraus das Harz schon ausgezogen worden. Die Wurzel besitzt zwar viel schleimichte oder gummosse Bestandtheile, aber auch vieles Harz, und wegen des letztern wirkt solche vorzüglich in die Gedärme und öffnet den Leib. Es ist selbige ein gewöhnliches

liches, gutes und sicheres Purgiermittel, hat sonderlich keinen Geruch, und das Unangenehme, welches die Nase beym zerstoßen derselben empfindet, besteht nur im Reize. Sie hat auch keinen unangenehmen Geschmack, und ist auch in Ansehung der Menge nicht beschwerlich. Sechs, acht bis zehn Gran kann man Kindern geben, und ein Scrupel, oder bey stärkeren Körpern ein halbes Quentchen wird bey erwachsenen Personen hinlänglich wirken; doch kommt viel auf die Güte der Wurzel an. Das daraus bereitete Harz, *resina Jalappae*, wirkt viel stärker. Allein, obgleich Wepfer bey den Versuchen, welche er mit Hunden angestellt, wahrgenommen, daß davon der Magen und die Gedärme entzündet worden, so kann man dasselbe dennoch ohne alle Gefahr verordnen, wenn man nur das rechte Maas oder Gewichte beobachtet. Fünf, sechs, acht Gran werden nicht leicht, außer bey ganz schwachen und empfindlichen Körpern, Kneipen, Schmerzen, oder andere schädliche Wirkungen verursachen. Starke und gesunde Körper können wohl zehn und mehrere Grane vertragen. Und es sind uns Beispiele bekannt, wo zwanzig und dreyßig Grane ohne allen Schaden, vielmehr mit der besten Wirkung genommen worden; doch muß man dieses nicht zur Richt-

schnur annehmen, sondern die Personen wohl unterscheiden, und lieber weniger, als viel verordnen, auch das Harz nicht leicht allein, sondern mit dem Pulver von dieser Wurzel vermischet, eingeben, und etwa für erwachsene und gesunde Körper vier bis sechs Gran Harz, und funfzehn bis zwanzig Gran Pulver als ein Purgiermittel verordnen. Herr Spielmann und verschiedene andere Aerzte wollen dieses Harz sonderlich bey Kindern gebrauchen. Wir wollen dieses nicht gänzlich verwerfen, halten aber dafür, daß die schwachen Gedärme davon leicht zu stark gereizet und ausgetrocknet werden möchten; zumal wenn man, wie Herr Spielmann angiebt, Kindern von ein bis acht Jahren so viel Grane geben wollte, als sie alt sind. Bey uns haben Kinder von acht Jahren an drey und vier Gran völlig genugschafft. Es ist dieses Harz bey Wassersüchtigen nützlich zu gebrauchen, indem es, nebst andern Unrath, viele wässerichte Feuchtigkeiten abführet, hingegen wird man solches bey hitzigen Körpern, als ein mehr reizendes Mittel, niemals gebrauchen. Damit dieses Harz desto gelinder wirken, und um desto weniger schaden könne, hat man solches durch Laugen, oder saure Salze, auch mit ölichten und gewürzhafte Mitteln verbessern und schwächen wollen.

Sonderlich ist bey uns an einigen Orten und vorzüglich in Leipzig das so genannte Eyerträntchen bekannt, da man das Jalapenharz mit dem Selben vom Ey auflöset, und mit wenigen Zusatz von Wasser verdünnet. Es ist dieses alles aber unnöthig; das Mittel bleibt was es zuvor gewesen, und welchem das Harz an sich unnütze und schädlich seyn kann, bey dem wird es auch die nämliche Wirkung leisten, wenn es gleich auf diese oder jene Art zubereitet worden. Wo man sich vor diesem Mittel fürchtet, soll man es lieber gar nicht, oder in solcher kleinen Menge geben, daß davon kein Schaden entstehen könne. Es wird auch der harzichte Theil im starken Weingeiste aufgelöset, und diese Jalappessenz als ein Purgiermittel gebraucht. Da aber dergleichen Tropfen, nach dem Verhältniße des aufgelösten Harzes, stärker und schwächer wirken, und man hierbey nichts bestimmen kann, soll man dieselben lieber gar nicht gebrauchen, oder wenn man ja, nach dem Eigensinne des Kranken, Purgiertropfen erwählen muß, so viel von dem Jalapenharze mit Weingeiste auflösen, als man sonst diesem Menschen in Pulver geben wollen; wobey jedoch zu merken, wie das, im Weingeiste aufgelöste, Harz noch stärker wirke, als wenn selbiges nur in Pulver verordnet worden.

Diesem Harze giebt man sowohl den eigentlichen Namen Resina, als auch Magisterium; doch hat vielleicht bey dieser doppelten Benennung noch ein Unterschied statt. Das aus Holland erhaltene Magisterium purgieret gelinde, und zwölf Gran davon haben kaum so stark gewirket, als acht Gran von der, mit Weingeist ausgezogenen, resina, wie diese in hiesigen Apotheken verfertigt wird. Nach der neuesten Ausgabe von Millers Gärtnerlexicon soll diese Wurzel noch einen andern Nutzen haben, und die Gährung ungemein befördern, daher von den Wasserbrennern und Brauern häufig gebraucht werden.

Jambolane.

Unter diesem Namen beschreibt Rumph einen Baum, welcher in verschiedenen, nach Morgen liegenden, Orten Indiens häufig wächst, und in andern, auch in Amboina gebauet wird. Hr. v. Linne' nennt solchen Jambolifera. Dieser starke und hohe Baum hat gemeiniglich eine glatte und dicke Rinde, kreuzweis gestellte Aeste und wenig Blätter. Diese sind gestiebert und bestehen aus zwey bis vier Paaren, etwa sechs Daumen langen, und einer Hand breiten, am Ende rundlich eingekerbten, und mit einer kurzen vorragenden Spitze versehenen Blättchen. Aus dem Blätterwinkel treiben

treiben Blumensträußer. Die Blumen sind ganz klein. Der kleine, vierfach eingekerbte Kelch umgiebt vier schmale, trichterförmig gestellte Blumenblätter, acht auswärts gebogene Staubfäden und einen Griffel. Die Frucht ist der Größe und Gestalt nach den Oliven ähnlich, nur etwas gekrümmet, mit dem Kelche gekrönt, anfangs grün, hernach röthlich, und endlich schwarz und weich anzufühlen. So lange sie roth ist, schmecket sie äußerst sauer und zusammenziehend, bey der völligen Reife aber so süße, wie Weintrauben. Die Einwohner speisen diese Frucht roh, oder machen die noch unreife mit Salz und Essig ein. Wenn solche einige Tage in der Stube gelegen, schmecket sie angenehmer, und wird bey hitzigen Krankheiten zu Linderung des Durstes angewandt.

Jambosenbaum.

Unter diesem Namen beschreibt Rumph verschiedene Bäume, welche in Amboina und andern ostindischen Ländern wachsen, und ein eigenes Geschlecht ausmachen, welchem Michelli und andere neuere Schriftsteller den Namen *Eugenia bengeleget*; denn auch dieser berühmte Prinz und große Feldherr hat sich wegen eines kostbaren, an raren Gewächsen reichlichen, und auf eigene Kosten unterhaltenen, Gartens, überdieß auch

wegen der Kräutersammlung, so Clusius veranstaltet, und von diesem Prinzen dem Michelli geschenkt worden, um die Kräuterkunde höchst verdient gemacht. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkerne und ist in vier stumpfe, vertiefte Einschnitte getheilet; die vier Blumenblätter sind von gleicher Gestalt, aber zweymal größer, und viele Staubfäden umgeben einen Griffel mit einfachem Staubwege. Die viereckichte Steinfrucht enthält eine rundliche, glatte Nuß. Herr von Linne' erwähnt sieben Arten, welche meist alle in Ostindien zu Hause sind. Die Frucht hat, dem Ansehen und Geschmacke nach, viel ähnliches mit den Psirfigen. Das saftige Fleisch riecht nach Rosen und schmecket ungemeyn lieblich, daher diese Frucht in Indien häufig bey der Mahlzeit aufgesetzt, auch den Kranken zur Stillung des Durstes und Linderung der Hitze gereicht wird.

In Europa sind die Jambosen, oder wie einige schreiben, Jambusenbäume, selten anzutreffen, und in unsern Gärten findet man zuweilen nur den einblümichten, *Eugenia vniflora* Linn. dessen vollkommen ganze Blätter herzförmig zugespizet, und die seitwärts gestellten Blumenstiele mit einer weißen Blume besetzt sind. Die weiche, saftige Frucht ist röthlicht, gefurcht und wohlriechend.

Jambus.

Herr von Linne' nennt diese Art Blasenschnecke, *Bulla verrucosa*, und Herr Rumph Witte Jamboesen, welchen Namen auch die Holländer noch jezo beybehalten. In Deutschland pfleget man solche Hochrücken mit weißen Knöpfchen, auch das Perlchen oder weißen Kürbis zu nennen. Die Gestalt kömmt mit den Porzellanschnecken ziemlich überein; sie ist, wie Müller angiebt, noch keinen Zoll lang, nach Rumphs Beschreibung aber von der Größe eines Taubenens, und ganz weiß, an jeder Ecke des Mundes aber röthlicht. Ueber jeder Ecke, wo der Mund ausläuft, steht eine weiße, runde, perlenmutterartige, eingefasste Erhebung, und quer über den Rücken geht eine Wulst. Man erhält dergleichen aus Ostindien.

Janipaba.

S. Genipa.

Janusfisch.

Amphisilen. Klein führet ihn unter den mit offenen Kiemen athmenden Fischen, die bey einem aalförmigen Körper, an der Schnauze etwas besonders haben, und machet ein eigenes Geschlecht mit einer einzigen Gattung daraus, weil selbiger zugleich am Kopfe und am Schwanze etwas

besonders, nämlich einen schnabelförmigen Kopf und Schwanz hat, folglich sich von den Rohrbohlschnauzen, *Solenostomis*, unterscheidet. s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 62. 63. des gleichen Amphisilen, Th. I. S. 82. Diesem fügen wir hier an noch bey, daß er des Linne' *Centriscus Scutatus*, gen. 140. sp. 1. und des Valentyn, Ikan-Pisau, welches Messerfisch heiße, sey. Müller nennt ihn daher Messerfisch unter seinen Schildfischen, weil sein Körper wie ein bäuchichtes Brodmesser gestaltet sey, daran die Spitze den spitzigen Rüssel vorstelle. Holländisch heißt er Melvisch, und *Scutatus* wird er vom Ritter genennet, weil der Rücken des Fisches mit einem Schilde bedeckt ist. Er zeichnet ihn, Th. III. Tab. X. fig. 4. doch also, daß seine Zeichnung von des Ruysschund Kleins Zeichnungen abgeht. Dieser ganz besondere Fisch ist, nach der Linneisch-Müllerischen Beschreibung, von oben mit einem knochichten Panzer bedeckt, welcher sich hinten in einen Stachel endiget, unter welchen der Schwanz liegt, so, daß doch zwischen beyden sich noch Rückenfloßen finden. Die erste Rückenfloße hat drey, die andere neun, die Brustfloße zehn, die Bauchfloße sechs, die Afterfloße eilf, und die Schwanzfloße neun, Finnen oder Strahlen.

Die

Die Schnauze, welche fast keine Kiefer hat, und nicht kaffen kann, scheint die Nahrung lediglich durch Saugen an sich zu ziehen. Unten an der Schnauze hangen zwey dünne Häutchen, welche bis zum Bauche herunterlaufen, und wie Gold glänzen; von da aber erhebt sich die Bauchfloße, und läuft bis zum Schwanz. Es ist der Fisch nur klein, und kommt aus Ostindien, nach dem Ruysch namentlich aus Amboina.

Japarandiba.

Ein Brasilianischer Baum, dessen Rinde grau, und das Holz hart, jedoch voller Mark ist. Die Blätter sind länglicht, zugespizet und voller Adern; von den großen und schönen Blumen stehen allemal drey und drey auf einem Stiele; jede besteht aus acht Blättern, und sind den Rosen ähnlich. Die Frucht ist wie ein Apfel gestaltet, oben platt, äußerlich grau, inwendig gelb; jede enthält einen Stein, der so dicke wie eine Haselnuß und eckicht ist, sonst aber die Gestalt wie ein Herz hat, und glänzet. Die Blätter sollen zertheilen, daher sie auch auf die verhärtete Leber äußerlich gelegt, auch abgekochet gebrauchet werden. Marcgrav und Piso haben diesen Baum angeführet; bey den neuern Schriftstellern finden wir keine Nachricht, außer daß Herr Adanson solchen

unter obigen Namen erwähnt, und acht Blumenblätter, ohngefähr hundert Staubfäden, und einen Griffel mit einem kegelförmigen Staubwege beschrieben.

Japonische Erde.

E. Areca.

Jasmin.

Jasmin oder Jesmin ist ein bekanntes Pflanzengeschlecht, dessen röhrenförmiger Kelch mit fünf Spitzen geendiget, und des Blumenblattes lange Röhre in den platten, fünffach zerschnittenen Rand verbreitet ist; in der Blumenröhre sitzen zween kurze Staubfäden, und der rundliche Fruchtkern trägt einen Griffel mit doppelten Staubwege. Die glatte, eiförmige Beere enthält in zwey Fächern zween länglichte Samen. Die Einschnitte des Blumenblattes sind sowohl in Ansehung der Gestalt, als der Anzahl öfters verschieden. Einige Arten zeigen gemeiniglich achte, auch wohl noch mehrere Einschnitte in dem Blumenblatte und dem Kelche. Diese hat Herr von Linne von dem Jasmin abgesondert, unter einem besondern Geschlechte angeführet, und diesen den Namen *Nyctanthes* gegeben; indem die Blumen sich gemeiniglich des Nachts öffnen, und alsdenn vorzüglich stark und angenehm riechen, am Tage aber abfallen, daher

her auch Herr Dietrich im Deutschen dieses Geschlecht Nachtblume genannt. Wir haben aber sowohl am Tage als des Nachts die Blume in ihrer Schönheit gesehen, auch zu jederzeit den angenehmen Geruch davon empfunden; wie denn die abgefallenen Blumen annoch den leystern einige Zeit behalten. Wenn sie aufgeblühet, dauern sie kaum vier und zwanzig Stunden, und fallen, wie viele einblättrige, hurrig ab. Wir wollen die Arten von beyden Geschlechtern hier anführen, diejenigen aber, so nicht über fünf Einschnitte am Blumenblatte zelgen, und eigentlich Jasminarten sind, zuerst, hernach aber diejenigen bemerken, welche zu dem andern Geschlechte könnten gerechnet werden, wenn man denen Herren v. Linne' und v. Haller folgen wollte.

1) Der gefiederte weiße Jasmin, der gemeine weiße Jasmin, Weitrebe, *Jasminum vulgarius* flore albo, *Jasminum officinale* Linn. wächst in Ostindien, doch hat Herr von Haller solchen auch auf den Felsen um Chiavenna wild wachsend gefunden. Es ist ein niedriger schwacher Strauch, mit biegsamen, zuweilen auch gewundenen, und langen grünen Zweigen; an diesen stehen gefiederte Blätter einander gegenüber, welche aus fünf oder sieben eiförmig zugespitzten, glänzenden

grünen Blättchen zusammengesetzt sind, davon stehen viere oder sechs paarweise seitwärts, und eines am Ende einzeln; das letzte ist etwas größer, auch öfters an einer Seite eingeschnitten. Die weißen, wohlriechenden Blumen kommen im Juli und August aus den Spitzen der Zweige hervor. Gemeiniglich zeigen solche nur vier Einschnitte, und diese sind unterwärts mit vorstehenden Lappchen besetzt, auch zuweilen etwas röthlich. Die vier Kelcheinschnitte sind schmal und lang.

2) Der gefiederte röthliche Jasmin, Catalonischer Jasmin, *Jasminum grandiflorum* Linn. wächst in Malabarien. Ist von vielen mit der ersten Art verwechselt, oder als eine Spielart derselben angenommen worden. Der Unterschied aber ist deutlich und beständig. Der Stängel ist holziger, stärker und höher; die jungen Zweige sind von den herunterlaufenden Blattstielen gestreift, die Blättchen sind größer, und die drey letzten unter einander verwachsen, so daß selbige nicht einzeln, sondern auf einmal abfallen; auch die Blumen sind größer, und äußerlich röthlich. Zuweilen erscheinen mehrere als fünf Einschnitte, auch gedoppelte und gefüllte Blumen.

3) Dreyblättriger weißer Jasmin, azorischer Jasmin, *Jasminum*

minum azoricum Linn. Dieses immergrünende Bäumchen wächst in Indien. Die Blattstiele stehen an den Zweigen einander gegenüber, und jeder trägt drey glänzende, glatte, eysförmige Blättchen, wovon das mittellste oder letzte größer, als die beyden seitwärts gestellten, ist. Auf der untern Fläche zeigen sich da, wo die Aestchen der Gefäße abgehen, kleine haarichte Vertiefungen. Die Kelcheinschnitte sind kurz, und die Einschnitte des Blumenblattes wie bey der ersten Art, bey dem Anfange seitwärts mit Lappchen besetzt, und unterwärts öfters röthlich. Der Griffel ist öfters länger als die Blumenröhre, und die beyden Staubwege scheinen verwachsen zu seyn. Die angenehm und stark riechenden Blumenbüschel dauern lange, oder es kommen vielmehr immer neue hervor.

4) Gelber rundästichter wohlriechender Jasmin; großer gelber indianischer Jasmin, *lasminum odoratissimum* Linn. wächst in Indien, ist baumartig und immergrün. Die alten holzichten Aeste treiben lange Zweige, welche zwar von den Blätterstielen einigermaßen gestreift, aber nicht, wie bey den beyden folgenden Arten, eckicht, sondern rund sind; die Blattstiele stehen wechselsweise, und gemeiniglich trägt jeder drey, selten mehrere,

große, dicke, oberwärts dunkel-, unterwärts hellgrüne, stumpfe Blättchen; die seitwärts gestellten sind am innern Rande schmaler als an dem äußerlichen. Der Kelch und das Blumenblatt zeigen gemeiniglich fünf Einschnitte; bey dem Kelche sind sie ganz kurz, bey dem Blumenblatte stumpf, und bey dem Anfange mit Lappchen verwahrt; die Staubwege scheinen verwachsen zu seyn.

5) Gelber Jasmin mit eckichten Zweigen und stumpfen Blättern; gemeiner hochstaudiger gelber Jasmin, *lasminum fruticosum* Linn. wächst in dem miltägigen Europa und dem Morgenlande. Ist ein immergrünender, drey bis vier Fuß hoher Strauch, mit steifen eckichten Zweigen; die wechselsweise gestellten Blätter halten nicht einerley Ansehn. Einige, zumal die obersten, sind einfach, andere, und die meisten, aus drey Blättchen zusammengesetzt, einige auch gefiedert, von fünf oder sieben Blättchen. Die dunkelgrünen, glänzenden Blättchen sind durchgehends nicht spizig, sondern stumpf, und wo drey beyammenstehen, ist das mittellste etwas länger, von den beyden Seitenblättchen kaum entfernt, und ganz kurz gestielt. Die gelben Blumen treiben einzeln zwischen den Blättern in den Frühlingsmonathen hervor, und dauern lan-

ge,

ge, sind aber klein und haben einen schwachen Geruch.

6) Gelber Jasmin mit eckichten Zweigen und spitzigen Blättern; Italienischer gelber niedriger Jasmin, *Jasminum humile* Linn. soll in Italien wild wachsen. Ist ein niedriger, immergrünender Strauch, dessen schwache Zweige streiflicht und ecklicht sind. Die Blätter spielen, wie bey der vorigen Art. Gemeiniglich bestehen solche aus drey Blättchen, mit welchen sich auch gefiederte und einfache vermischen. Bey allen sind die Blättchen spitzig, und wo mehrere bey einander stehen, die seitwärts gestellten an der innerlichen Seite schmaler. Der kleine Kelch, und das gelbe Blumenblatt zeigen gemeiniglich fünf Einschnitte. Der Geruch der Blüthe ist ganz schwach.

Von den Arten, welche zur Nachblume gerechnet werden, bemerken wir nur:

7) den arabischen Jasmin, auch sonst der einfache arabische Jasmin mit Pomeranzenblättern genannt, *Jasminum arabicum*, *Nyctanthes sambac* L. welche mit der andern Art, so den Beynamen Arbor tristis, der traurige Baum erhalten, und einen viereckichten Stängel, eiförmig zugespitzte Blätter, und trockne Saamenbehältnisse zeigt, gar oft verwechselt wird. Die-

ses strauchartige, immergrünende, und bey uns fast immerblühende Bäumchen wächst in Indien. Der Stängel und die alten Aeste scheinen zwar holzicht, sind aber schwach und müssen angeheftet werden; die jungen grünen, langen, rundlichen Zweige schlingen sich zuweilen an die dabey gestellten Stäbchen. Die alten Aeste sind von den abgefallenen Blättern und Blumenstielen an vielen Orten knorricht, treiben aber auch an diesen Orten junge Sprossen. Die Blätter stehen einander gegenüber auf kurzen Stielen, sind fast durchgehends einfach, hellglänzendgrün, die untern mehr herz-, die obern mehr eiförmig und zugespizet. An den Spitzen der Zweige stehen gemeiniglich drey Blätter bey einander. Auf der untern Fläche zeigen sich bey den Abtheilungen der Adern kleine drüsichte Körperchen. Das Blumenblatt, wie auch der Kelch, hat öfters mehr als acht Einschnitte, und diese sind, wie bey den meisten Jasminarten, hinter- und seitwärts, mit zwey vorragenden Lappchen verlängert. Die weiße Farbe des Blumenblattes wird, wenn es zu verwelken anfängt, ins röthliche verwandelt. Der Griffel gleicht, der Länge nach, der Blumenröhre, wird nach oben zu dicker, und theilet sich in zween abgesonderte Staubwege. Der Geruch ist stark, den

den Pomeranzenblüthen fast ähnlich.

Alle diese Jasminarten halten wir in Töpfen, und verwahren solche den Winter über im Glashause. Die erste und fünfte Art dauert zwar auch den Winter über im freyen Lande, in einem warmen bedeckten Orte, wenn die Kälte nicht zu hart ist; sie sterben aber öfters bis auf die Wurzel ab, und obgleich diese im folgenden Sommer neue Schößlinge treibt, werden doch diese nicht häufig blühen. Die zwote Art, welche Grotian auch im Lande an einer Wand zu pflanzen angerathen, wird noch viel eher Schaden leiden. Es scheint überhaupt, als ob dieser Schriftsteller bey gar viel Pflanzen dem Miller gefolget, und Deutschland mit England verwechselt habe. Am sichersten ist es, diese Stöcke mit der Drangerie benzusetzen, damit sie auch im Winter gelegentlich Luft haben können, und dadurch vor Schimmel, und allzustarken Treiben gesichert werden. Bey der ersten Art werden gemeiniglich zu dieser Zeit die Blätter vertrocknen, und sie muß daher um desto sparsamer begossen werden. Die siebente Art ist am zärtlichsten, und muß, wenn man sie schön und stark blühend zu haben verlangt, beständig in einer Stube gegen Mittag hinter dem Fenster, oder in dem Glashause

unterhalten werden. Um das Wachsthum und die Blüthe zu befördern, soll man die Pflanze öfters vom Staube reinigen, die obern Wurzeln mit neuer Erde erfrischen, auch zuweilen auf laulichten warmen Mist setzen. Im Winter kann sie durch die Kälte leicht getödtet werden; bey der Blüthe im Sommer verlangt sie mehr Feuchtigkeit. Selten erhalten wir von den Jasminarten reifen Saamen, und müssen daher die Vermehrung entweder durch Ableger, oder Zweige oder die Wurzel Schößlinge zu erhalten suchen, die Arabische, wie auch die zwote Art, kann man auf die erste pflanzen. Auch bey dieser gelingen zuweilen die Ableger, und abgeschnittene Zweige schlagen manchmal Wurzeln. Man hält diese in einer lockern sandigen Erde, die man öfters anfeuchten, auch mit Moos bedecken kann. Um viele Blumen zu erlangen, kann man die Jasmine spät im Frühlinge beschneiden, sonst aber vertragen sie solches nicht gern.

Außer dem Angenehmen, welches man von dem Geruche der Blüthe erhält, haben die Jasminarten wenig nützlichcs. Aus dem Saamen von der vierten Art soll man in Indien eine Farbe ziehen, und diese zum Cattundrucken und Malen gebrauchen. Wer viele Blumen sammeln kann, wird daraus ein wohlriechendes Wasser, vielleicht

vielleicht auch Del verfertigen können. Herr du Hamel behauptet jedoch, daß die Blumen durch das Abziehen fein riechendes Wasser geben, und die so genannte Jasminessenz ein ausgepreßtes Del sey, welchem man den Jasminengeruch nur beygebracht habe. Die Zubereitung davon kann man in dessen Abhandlung von Bäumen und Stauden, I. Th. 218. S. nachlesen. Was von den Drangenblüthen in der Arzneykunst zu erlangen, kann man auch von diesen hoffen.

Ben dem Jasmin kann auch wegen des ähnlichen Geruchs, und nach der gemeinen Gärtnersprache, füglich ein anderes Geschlecht Platz finden, welches wir Aster- oder Bastardjasmin nennen, sonst auch den Namen wilder oder welscher Jasmin, Kandelblüh, Syringstrauch, und von Hr. Planern Pfeiffenstrauch, erhalten hat. Ob dieser wohlriechende Asterjasmin, *Syringa Tourn. Philadelphus coronarius* Linn. um Verona wild wachse, wie Herr von Linne' angiebt, ist noch ungewiß. Herr von Haller meldet, wie selbiger in der Schweiz einheimisch geworden. Es breitet sich dieser Strauch mit seinen Aesten weit aus; diese haben eine starke Markröhre und weißbräunlichte Rinde; bey den jungen Zweigen ist sie rothbräunlicht, und schälet sich im Frühjah-

re ab, worauf die, bey den Ältern gewöhnliche, sich einstellert. An den Aesten sitzen die gestielten Blätter einander gegen über, sie sind hellgrün, groß und breit, eiförmig, zugespizet, von der Spitze an bis über die Hälfte am Rande weitläufig ausgezacket, und überall mit feinen Haaren besetzt; sie fallen im Herbst ab, und im Frühjahre treiben neue, ohne vorhergegangene wahre Knospen. Im May und Junius erscheinen an den Enden der Zweige die Blumenbüschel, welche man wegen des starken, angenehmen Geruchs von weiten wahrnehmen kann. Der Kelch ist in vier weißgrünlichte, breite, spizige Einschnitte getheilet. Die vier weißen, großen Blumenblätter sind rundlich und stehen ausgebreitet. Die Anzahl der Staubfäden ist von sechzehn bis vier und zwanzig; die gelblichten Staubbeutel sind mit vier Furchen bezeichnet. Der Fruchtkern sitzt unter dem Kelch, und der Griffel theilet sich in vier Staubwege. Das eiförmige, an beyden Enden spizige, trockne Saamenbehältniß öffnet sich mit vier Klappen, und enthält in vier Fächern viele kleine Saamen. Die ersten Blumen zeigen an dem Kelche, den Blumenblättern und den Staubwegen statt der vierten die gefünfte Zahl. Es verträgt dieser Strauch unsere Winter ohne Schaden, und nimmt mit jedem Erd-

Erbreiche vorlieb. Herr du Roi will solchen zwar nicht zu Hecken empfehlen; da aber seine Aeste schlank und biegsam sind, und sich nach Gefallen ziehen lassen, kann man davon artige Espaliere ziehen, welche sonderlich zur Blüthezeit ein schönes Ansehen haben. Er verträgt auch das Beschneiden mit der Scheere. Die Fortpflanzung geschieht am besten durch die bewurzelte Bruth. Der Geruch ist wohl alles, was man davon zu genießen hat; doch können auch aus den Aesten Tabacksröhre verfertigt werden.

Den gefüllten Zwerg-Asterjasmin, *Philadelphus nanus*, hat Herr Miller als eine besondere Art angeführet, weil solcher kaum über zween Fuß Höhe erreicht, und einzelne gefüllte Blumen trägt; Hr. du Roi aber hält solchen nur für eine Spielart. Die Blumen erscheinen sehr selten, und daher hat du Hamel diesen Strauch, als einen niemals blühenden, angeführet. Er ist eben so wenig, als die Stammart, zärtlich.

Jasmin, blauer, S. Lilac.

Jasmin, dornichter, oder Bastardjasmin, S. Buchsdorn.

Jasminholz.

S. Citronbaum.

Jaspachar.

S. Jaspis.

Vierter Theil.

Jaspis.

Jaspis. In Bestimmung dieser Steinart sind die Mineralogen nicht einerley Meinung. Wallerius, welcher von den Steinen vier Ordnungen, nämlich Kalkarten, Glasarten, feuerfeste Steine und Felssteinarten annimmt, rechnet Mineral. S. 124. u. f. den Jaspis unter die Glasarten, und zwar unter die Felskiese, welche von ihm in grobe und hochgefärbte Felskiese eingetheilet werden. Zu letztern rechnet er die eigentlich so genannten Jaspisarten, nämlich einfärbigen Jaspis, als weißen, grauen, eisengrauen, rothen, gelben, dunkelbraunen, bläulichen und schwarzen Jaspis; ferner grünen und sprenglichten Jaspis, als weiß, grau, roth, gelb, braun und grüngesprenkelten Jaspis, Heliotrop oder Sonnenwendjaspis und Grammatias oder Schriftjaspis, endlich Jasponyx; außerdem aber rechnet er auch zu den Jaspisarten den Lasurstein und Porphyre.

Ernstedt, welcher von den Steinen acht Geschlechtern festsetzt, rechnet Mineral. S. 67. u. f. den Jaspis unter die Kieselarten und theilet denselben in reinen und eisenhaltigen Jaspis.

Lehmann, welcher die Steine nach des Wallerius Ordnung betrachtet, zählt Mineral. S. 88. ebenfalls, wie dieser, den Jaspis und

und seine Arten, als den rechten orientalischen, den einfärbigen und bunten, den Jasponyx und Jaspachat unter die Glasarten.

Justi, welcher von den Steinen fünf Geschlechter machet, als Edelsteine, Halbedelsteine, feuerbeständige Steine, kalkartige Steine und schmelzbare oder glasartige Steine, rechnet Mineral. S. 214. den Jaspis und Jasponyx unter die feuerbeständigen Steine.

Man wird hieraus sehen, daß der Jaspis bald unter die unschmelzbaren und feuerfesten, bald unter die schmelzbaren Steine gezählet wird. Wir halten dafür, daß er weder zu dieser, noch zu jener, sondern vielmehr zu beiden Arten gehört, indem einige Jaspisarten im Feuer schmelzbar, andere unschmelzbar sind. Wir können auch dem sonst sehr schätzbaren Mineralogen Cronstedt, welcher die zum Mineralreiche gehörigen Körper nach ihren Mischungen mit aller Sorgfalt betrachtet und ordnet, nicht folgen, und den Jaspis unter die Kieselarten zählen, sondern halten denselben für eine vermischte Steinart, welche aus Thon, Kiesel, Kalk und metallischer Erde besteht, doch so, daß in einigen Arten die Thonerde, in andern die Kieselerde die Oberhand hat, und die metallische Erde größtentheils eisenartig ist.

Der Farbe nach ist der Jaspis sehr verschieden; denn man findet

weißen, rothen, braunen, grauen, gelben, grünen, schwarzen, abdrühten und gesprenkelten. Auf dem Bruche sieht derselbe wie ein trockener Thon, ist körnig und niemals glatt. Es ist zwar der Jaspis ziemlich hart, aber nicht so hart wie die Kiesel; doch giebt es einige Arten, welche mit Stahl Feuer schlagen; überhaupt aber sind die Jaspisarten, in Betrachtung der Härte, sehr verschieden, daher sich auch immer eine Art leichter als die andere poliren läßt, wiewohl sie meistens keinen starken Glanz annehmen. Man findet den Jaspis bisweilen einzeln auf den Feldern, meistens aber machen dieselben ganze Felsenbrüche aus. Es wird der Jaspis zu verschiedenen Gefäßen und mancherley Dingen verarbeitet.

Zu den Jaspisarten wird auch der Jasponyx und Jaspachat gerechnet, wovon ersterer ein Gemenge von Jaspis und Onyx, so wie letzterer eine Vermischung von Jaspis und Achat ist. Die in dem Jasponyx befindlichen Flecken, welche, der Farbe nach, den Nägeln an den Fingern gleichen, haben die Natur und Beschaffenheit der Kiesel- und Agatharten. Wallerius gedenkt, Mineral. S. 133. dreier Arten Jasponyx: 1) trüben Jasponyx, welcher bleichroth von Farbe ist, und zugleich wie mit einer Wolke überzogen; besteht

besteht auf der einen Seite aus einer Jaspisart, auf der andern aber aus einem Onyx; 2) gefleckten Jasponyx; dieser ist von Farbe grün oder roth und hat bleichrothe Lüpkel oder Flecken von Onyx eingemengt; 3) Chalcidonischen Jaspis; ist von grüner oder rother Farbe, und hat Flecken von Chalcidon in sich, so dem Schnee oder Speichel gleichen. Der Jaspachar, dessen Adern und Striche allerhand Figuren machen, ist an etlichen Orten halbdurchsichtig, welches von dem eingemischten Alagath herrühret.

Von dem Porphyrt und seinen Arten merken wir hier mit wenigen an, daß wir nicht abgeneigt sind, denenjenigen beizupflichten, welche, wie Wallerius, den Porphyrt unter die Jaspisarten zählen, und denselben als eine röthliche, harte Jaspisart mit verschiedenen kleinen eingestreuten Steinen betrachten. S. Porphyrt.

Jasponyx.

S. Jaspis.

Jau.

Jau, nach dem Chomel eine Meerbarbe, Mullus, fr. Barbeau oder Surmulat. Ein länglicher Seefisch, nicht eben so gar besonders groß, wiegt insgemein auf zwey Pfund, und ist mit großen, jarten Schuppen bedeckt. Er

lebet von kleinen Fischen und vom Aase, ist gut zu essen, soll die Galle stillen und die guldene Ader eröffnen, und sein Roggen purgiren. s. unsern Artikel, Barbe, Th. I. S. 540. und Mülle, Mullus 2. des Kleins.

Ibenbaum.

S. Taxbaum.

Iberpflanze.

Hierunter verstehen wir das Geschlecht Iberis Linn. Thlaspidium Riv. welches sich von allen nahverwandten, aus der Familie der Kresse, oder derjenigen, welche vier abfallende Kelch- und vier kreuzweis gestellte Blumenblätter, nebst vier langen und zween kurzen Staubfäden und einen Griffel haben, durch die ungleiche Größe der vier Blumenblätter unterscheidet. Es stehen nämlich die beyden äußerlichen der Blume näher an einander, und sind viel größer, als die beyden innerlich gestellten. Da auch diese viel kleineren Blättchen sich bey manchen Arten rückwärts biegen, hat Hr. Planer darinnen eine Ähnlichkeit mit einer Schleife finden wollen, und daher dieses Geschlecht Schleifenblume genannt. Die fast rundliche, platte, vorwärts eingekerbte, und gleichsam mit einem scharfen Rande eingefasste, kurze Schote öffnet sich mit schiffsförmigen Klappen, und die eyförmigen

migen Saamen sitzen an der spitzigen Scheidewand. Herr von Linne' hat zwölf Arten angeführt, wir bemerken davon

1) Die nackte Iberpflanze, Sandkresse, *Iberis nudicaulis* Linn. Sie wächst hin und her auf sandigen, unfruchtbaren Hügelchen, und an andern Orten. Auf der Erde liegen steife, gestiebte, ober der Länge nach tief eingesechnittene Blätter; die rundlichen, gekrümmten, zugespitzten Lappen oder Blättchen machen gemeinlich fünf Paar aus, werden nach der Länge hin immer größer, und das letzte einzeln stehende ist das größte, und öfters in Lappen zerschnitten. Der ganz niedrige Stängel ist gemeinlich nackt, und die wenigen Zweige desselben mit kleinen weißen Blumen geendigt. Dieses jährige Pflänzchen findet sich öfters zweymal im Jahre, im Frühlinge und auch noch späte im Herbst, und wird von den Schaafen begierig aufgesuchet.

2) Die immerblühende Iberpflanze mit keilförmigen Blättern. Immerblühender cretischer Federbaum, *Thlaspi persicum* Riv. *Iberis semperflorens* Linn. Dieser kleine, weiche, immergrüne Strauch wächst in Persien und Sicilien. Die weit ausgebreiteten, schwachen Zweige sind nach oben zu mit vielen, dicht bey

einander stehenden, saftigen, keilförmigen, völlig ganzen, stumpfen Blättern, und an der Spitze mit breiten, weißen Blumenbüscheln besetzt. Man findet auch eine Spielart mit gelbgestreiften Blättern. Da die Pflanze die meiste Zeit im Jahre blühet, auch bey einer gemäßigten Wärme den Winter über im Glashause zu blühen fortfährt, dienet solche den Gärten zu einer Zierde, zumal selbige ganz dauerhaft ist, den Sommer über im Freyen aushält, und leichtlich durch Zweige vermehrt werden kann. Die gelbgestreifte Spielart ist zärtlicher, doch können beyde den Winter über im Glashause bey einander stehen, müssen aber zu der Zeit mehr trocken gehalten werden, da sie sonst im Sommer öfters Wasser erfordern.

3) Die immerblühende Iberpflanze mit gleichbreiten Blättern, *Iberis semperuirens* Linn. ist auch ein immergrünes, niedriges Sträuchlein, so in Candia an den Felsen wächst, gleichbreite, spizige, völlig ganze Blätter und weiße Blumen trägt. Die letztern zieren auch viele Monathe über die Gärten. In der Wartung und Vermehrung kommt sie mit der zweyten Art überein.

4) Die jährige doldenförmige Iberpflanze, Bastartbauernsenf aus Cauzien, *Thlaspidium creticum* Riv. *Iberis umbella-*

ta Linn. Dieses niedrige, in Zweige verbreitete Pflänzchen trägt lanzettförmige, zugespitzte Blätter, davon die untern eingeferbet, die obersten aber völlig ganz sind, und auf den Spizen der Zweige rothe, bläulichte, oder auch weiße Blumendolden, deren Schötchen ebenfalls diese Gestalt behalten, oder sich mehr, sonderlich die äußerlichen, zusammenziehen. Sie wird jährlich im freyen Lande aus Saamen erzogen, vermehret sich auch öfters durch die ausgefallenen Saamen, und wenn die Pflänzchen nur an einem sonnenreichen Orte stehen, und nicht Mangel an Wasser leiden, werden sie reichlich Saamen tragen, auch wenn man diesen zu verschiedenen Zeiten austreuet, den größten Theil des Sommers über blühen, deswegen, und weil die röthlichte und blaulichte Blume ein gutes Ansehen haben, findet man sie in allen Gärten. Sie stammt eigentlich aus Spanien und Creta her.

Ibis.

Ibis, ägyptischer, oder ägyptischer Storch, Es ist dies der griechische Name, den man dem Vogel in der Naturgeschichte öfters beygelegt. Er gehöret zu den Rengern, denen er in allen Charactern gleich kömmt, außer in dem etwas gekrümmten Schnabel. Herr Klein aber merket an:

obgleich unsere Renger gerade, scharfspizige, pfriemenartige Schnäbel hätten, so gebe es doch einige Arten, deren Schnäbel etwas gekrümmet wären. Die Alten haben viel Wunderbares von diesem Vogel behauptet, welches alles Gesner, bey seinem Ibis, zusammengetragen hat. Man soll sie schwarz, auch weiß finden; und Aegypten, nebst der afrikanischen Küste, mag wohl, wegen des Clima, ihr vornehmster Aufenthalt seyn. Doch hat man auch einen lange Jahre zu Versailles gehalten, davon Perrault nachher die anatomische Beschreibung in den Schriften der Pariser Akademie der Wissenschaften gegeben hat.

Ibisch.

S. Libisch, Aetmie und Lavatera.

Icaco.

Unter diesem Namen hat Plümier ein eigenes amerikanisches Pflanzengeschlecht beschrieben, welches Marggraf Guaiera, Herr v. Linne' Chrysobalanus, und Hr. Dietrich Cacaopflaume, andere die schwarze, amerikanische Pflaume genannt. Ob es nur eine, oder mehrere Arten davon gebe, ist noch nicht bestimmt, und da dergleichen in unsern Gärten wohl schwerlich vorkommen dürfte, bemerken wir nur, wie selbiges mit unsern Pflaumen und Aprico-

sen viele Aehnlichkeit, und einen glockenförmigen, fünffach getheilten Kelch, fünf länglichte, ausgebreitete Blumenblätter, viele Staubfäden und einen Griffel mit stumpfen Staubwege habe, und eine große, eysförmige, saftige Frucht trage, deren Ruß mit fünf Furchen durchzogen ist und sich mit fünf Klappen öffnet. Diese Frucht gleicht, dem Geschmacke nach, unsern Pflaumen; der häufige Genuß davon wird leicht schädlich; doch versichert Herr Jacquin, wie er dergleichen in Menge, ohne allen Schaden, gegessen. Die Amerikaner pflegen solche mit Essig einzulegen. Die, mit Zucker eingelegten werden häufig nach Spanien verschickt.

I c a n.

Ican ist ein Indianisches Wort, welches überhaupt einen Fisch bedeutet, dem, zur Unterscheidung, noch ein Beyname zugelegt werden muß. Einige derselben haben Linne' und Müller zu ihren Geschlechtern gebracht, die wir hier, zum Beispiel, anführen, und bey ihren Geschlechtern im folgenden weiter beschreiben wollen.

1) Ican Gadia, der Ceylonische Elephantenfisch, welcher seines Rüssels wegen, also genannt wird. Bey dem Linne' ist er *Ophidium imberbe*, gen. 148. sp. 2. nach Müllern der Kahlbart seiner Schlangenfische; nach dem

Klein ist er ein Albastart, *Enchelyopus*, s. unsern Artikel Albastart, Th. I. S. 35. und 39. und in folgenden Schlangenfische und Spitzschnauze.

2) Ican Kapelle, *Zeus Galus*, Linn. gen. 162. sp. 2. der Müllerische Meerhahn seiner Spiegelfische, welcher von den Brasilianern, *Abucatuia*, und von den Portugiesen *Peixe Gallo* genannt werde. Nach dem Klein ist er ein Gländeraff, *Terragonopterus*, 9. s. unsern Artikel, Gländeraff, Th. III. S. 154. wo von uns die Marcgravische Beschreibung des *Abacatuia* beygefüget worden.

3) Ican-Kaskasse; *Tetraodon Lagocephalus*, Linn. gen. 137, sp. 2. der Müllerische Hasenkopf seiner Stachelbäuche. Er ist ein Kropffisch, *Crayracion* 3. des Kleins. s. unsern Artikel, Hasenkopf, Th. III. S. 678. und in folgenden, Kropffisch.

4) Ican-Pisau; *Centriscus Scutatus*, Linn. gen. 140. sp. 1. der Müllerische Messerfisch, s. Schildfische. Er ist der Janusfisch, *Amphisilen*, des Kleins, s. unsere Artikel, *Amphisilen*, Th. I. S. 280. und den kurz vorhergehenden Janusfisch, desgleichen in folgenden Schildfische.

5) Ican-Setang; *Ostracion Cornutus*; Linn. gen. 136. sp. 6. das Müllerische Seefäschen seiner Weinfische. Er wird sonst auch

auch Piscis Cornutus, der India-
nische Hornfisch, ingteichen Teu-
felsfisch genannt. s. unsern Arti-
kel, Hornfische, Th. IV. S.
113. und Kropffisch, Crayra-
cion, 26. des Kleins.

6) Ican - Sowanggi - Bezar;
Scorpaena Horrida, Linn. gen.
161. sp. 3. der Müllerische Zau-
berfisch seiner Meerscorpione. Er
heißt bey den Holländern Tover-
fish, nach dem Valentin, Ind. 3.
fig. 170. Er sieht Ruspens
Ican-Swangi, Tab. I. fig. 18.
und Kleins Caprisco 6. ziemlich
gleich. s. unsern Artikel, Horn-
fisch, Th. IV. S. 114. no. 3.

und Maus; Bock; Maul; Ges-
schlechte des Kleins.

Zu diesen Jeans, oder India-
nischen Fischen gehören ferner die-
jenigen, die Ruspch unter seinen
Amboinischen aufführet, davon
wir allhier derjenigen nur geden-
ken wollen, die im folgenden, un-
ter den ihnen beigelegten Beyna-
men, wieder vorkommen werden,
besonders da sie beyhm Ruspch un-
ter einander ohne Methode be-
schrieben, und in sein Register ge-
bracht worden sind. Es finden
sich demnach, in desselben Col-
lectione noua Piscium Amboi-
nensium, folgende:

Ican Kapelle,	pag. 16.	Tab. IX.	no. 7.
— Layer,	— 21.	— XI.	— 12.
— Lema,	— 32.	— XVI.	— 12 et 13.
— Lompo,	— 12.	— VII.	— 4.
— Paring,	— 32.	— XVII.	— 2.
— Peixe,	— 5.	— III.	— 7.
— Porcos,	— 40.	— XX.	— 12.
— Rady,	— 3.	— II.	— 8.
— Saran,	— 32.	— XVII.	— 3. 4. 5.
— Sofor,	— 19.	— X.	— 11.
— Swangi,	— 1.	— I.	— 5-19.
— — —	— 4.	— III.	— 1.
— — —	— 33.	— XVII.	— 9.
— Tatabula,	— 39.	— XX.	— 3.

Die übrigen tragen wir in fol-
gender Ordnung nach:

Ican Banda, Ruysch, p. 40.
Tab. XX. no. 8. gehört zu den
Salbianischen Kammsfischen, ad
genus Pectinis Saluian. Cory-
phaena Nouacula, Linn. gen.

158. sp. 4. der Müllerische Mes-
serrücken seiner Stuhlköpfe, s.
Schwänzel, Hippurus, 4. des
Kleins.

Ican Baro, p. 12. Tab. VII.
no. 7. Ein Fischchen von beson-
derer Gestalt und verschiedener

Farbe. Die länglichte Schnauze ist fast einem Schweinerüssel ähnlich. Die Flecken auf dem Leibe sind goldfarbig, auf hell purpurfarbenem Grunde. Auf beyden Seiten, (nämlich auf dem Rücken und am After nach dem Schwanz zu hat er einfache Flossen), und, nach Proportion des Leibes, einen ziemlich breiten Schwanz. Die Mohren pflegen ihn, besonders getrocknet oder geräuchert zu essen; sonst ist er von feinem sonderlichen Geschmacke.

Ican Binco, p. 40. Tab. XX. no. 11. Ein Fisch mit einem krummen Leibe, davon er auch den Namen hat. Die Farbe des Kopfes ist violet, dergleichen man auch in den, den Leib umgebenden Strichen und Bändern, wie auch an den Flossen, nur lichter, findet. Der übrige Leib ist blau, klein gefleckt, dergleichen auch die violetnen Bänder punctiret sind.

Ican-Boe, p. 40. Tab. XX. no. 15. Eine Gattung breiter Karpfen, den die Einwohner zu Amboina und den umherliegenden Inseln, in großen Ehren halten. Vom Schwanz bis in die Mitte des Leibes ist er blaufarbig; sonst ist nichts merkwürdiges an ihm, außer daß eine breite, rothe Binde die Mitte seines Leibes umgibt. Von hier an bis an den Kopf ist er von einer ins schwärzlichte fallenden, braunen Farbe.

Ican Boulang, p. 30. Tab. XV. no. 12. Er ist ein unbewaffneter Fisch, und hat nichts, womit er sich des Anfalls seiner Feinde erwehren könnte, außer einer sehr harten Haut, die andere Fische nicht wohl durchbeißen können. Er ist fast über den ganzen Leib mit länglichten Linien wunderbar durchzogen. Die Farbe des Leibes ist gelblicht und die Linien blaulicht. Am Unterbauche aber ist die Farbe braun, welches etwas ungewöhnliches, da sonst die Farbe des Bauches viel weißer, als des Leibes und der Seiten auszufallen pfleget. Hier ist gerade das Gegentheil. Der Schwanz ist, wie der zunehmende Mond, gehörnet, und am Rande etwas roth.

Ican Brunello, pag. 40. Tab. XX. no. 10. Dem Ansehen nach, ein kleiner Fisch, aber den Amboinensern zu großem Nutzen, denen er statt der Parsche ist; als welche bey uns in warmen Wasser gesotten, Wassersöttchen, von sehr niedlichen und angenehmen Geschmacke, gehalten werden. Von der Farbe, die er mit dem folgenden gemein hat, hat er wahrscheinlich den Namen bekommen.

Ican Bruno, ibid. no. 9, hat den Namen von seiner ins schwarze fallenden, braunen Farbe. Er hat eine harte, abzugiehende Haut, wenn er zur Speise dienen soll; da denn sein Fleisch ganz

ganz gut. Er ist ein Raubfisch, und verschlingt die kleinen Fischen ganz.

Ican Coupan, s. Coupangfisch, Tab. VII, no. 13. wird vom Schiffvolke also genannt, weil er auf seinem Kopfe gleichsam ein Zeichen einer goldenen Münze trage, die bey ihnen Coupang genannt werde; er ist aber ungezweifelt, auch der Zeichnung nach, eine Art der Remora, der wegen der bekannten Fabel, von seiner unermesslichen Kraft, die Schiffe mitten in ihrem Laufe aufzuhalten, überall so bekannt, daß hier weiter nichts hinzuzusetzen. s. unsern Artikel, Echeneis, Th. II. S. 470.

Ican Dourion; p. 31. Tab. XVI. no. 2. et 3. wird von einer stachelichten Frucht in Indien Dourione genannt, daher man ihn wohl Igelfisch nennen könnte, und die sonst auch unter dem Namen der Orbium muricatum, der stachelichten Glaschen, oder Kugelfische gar bekannt sind. Sie sind über und über mit den spitzigsten und härtesten Stacheln bewaffnet, und ihre getrocknete Haut ist so hart und fest, daß kein Schwert durchdringen kann, ja nicht einmal kleine Flintenkugeln; daher die Indianer dergleichen Hütze aufsetzen, wenn sie in die Schlacht gehen, und sich also feste machen. Von den Zeichnungen saget der

Autor gar nichts, weil sie sonst bekannt genug.

Ican-Fay, p. 33. Tab. XVII. no. 6. Einige nennen und beschreiben diesen Fisch unter dem unreinen Namen de Strontvifch; da aber ihre Zeichnungen von den meinigen sehr abgehen, so will ich mich anjeto damit nicht abgeben, was sie von ihm sagen. Diese Unterscheidung kommt wohl von der großen Menge und Verschiedenheit der Fische selbst. Man saget nämlich, daß er daher den Namen habe, weil er beständig den Schiffen nachgehe, um den Unflath der Menschen zu erschnappen. Er ist vom Körper nicht groß, über und über braun, jedoch mit blauen und schwärzlichten Flecken getippest. Seiner Nahrung ohngeachtet essen ihn doch wohl die Schiff- und Seeleute; sein Fleisch aber ist doch nicht gar gut, und kann, außer großen Mangel an Nahrungsmitteln, keinen sonderlichen Appetit erwecken.

Ican Honimo, p. 4. Tab. III. no. wird sonst auch der Siamische Fisch, Piscis Siamensis, genannt. Er hat einen rundlichen, gedruckten Kopf und ein gezähneltes Maul. Auf dem Rücken und am Bauche hat er gar viele Dornen zwischen den Flossen; besonders ist nicht weit vom Schwanz, nahe am Ende der Rückenflosse, gleichsam ein zackichter Stachel. Die Chineser halten ihn,

als ein Leckerbissen, in großen Ehren; sie essen ihn aber doch lieber gebraten, als gesotten.

Ichneumon.

S. Pharaoraze.

Ichthyolithen.

Versteinerte Fische, Ichthyolithi. Man findet versteinerte Fische von allerley Arten, theils ganz, theils nur einzelne Theile derselben, theils aber auch in Abdrücken. Von den einzelnen Theilen findet man vorzüglich Knochen von Köpfen, Bräten, Flossfedern, Zähne, u. d. zu welchen letztern, den Zähnen nämlich, die sogenannten Schlangenzungen, Glossopetrae, und die Krötensteine, Bufoniti, Batrachyti, gehören. Die Schlangenzungen sind versteinerte Zähne vom Haisfische, oder auch vom Hecht. Die Frosch- oder Krötensteine sind kleine runde oder länglichte graue und bisweilen röthlichte Steine, welche answärts etwas poliret und fleckicht sind. Es sind dieselben keine Theile von Kröten, sondern sie scheinen versteinerte Backzähne eines Seefisches, vorzüglich des sogenannten Meerwolfs, oder auch eines andern nicht genug bekannten Fisches zu seyn. S. Wallerius Mineral. S. 458. u. f.

Icicariba.

S. Elemikar3.

Islen.

Isley, oder Udeley, ein Strohmfischlein; wird aber auch, wenn die Flüsse übergehen, in Lachen und Abfällen gefunden. Er wird etwan eines guten Fingers lang, ist schmal aber verb; auf dem Rücken grau, an den Seiten weißglänzend. Seine Streich- und Laichzeit ist im May, da er sich in den Flüssen häufig vermehret. Zu der Zeit liegt er haufenweise an griesichten Ufern des Wassers. Er ist mit Schuppen und Flossfedern versehen. Seine Nahrung sind Fliegen, Futtervögel, Wasserschnecken; ist auch ein wohlschmeckendes, doch nicht eben geachtetes, Fischlein. Ehomel. s. Udeley, auch Weißfisch, Alburnus, und Schwaal, Leuciscus, 16. des Kleins.

Id.

Iden, ein belobter Fisch in Schweden, nach dem Artedi, syn. p. 14. sp. 30. Karpfengeschlechts; Cyprinus Idus, Linn. gen. 189. sp. 17. der Müllersche Spizfloßer der Karpfen. s. Karpfen, und unsern Artikel, Bradem, Brama, 15. des Kleins. Th. I. S. 935.

Je länger, je lieber.

Unter diesem, bey uns gewöhnlichen Namen begreifen wir zwey Geschlechter des Tourneforts, nämlich

nämlich *Caprifolium* und *Periclymenum*. Die Herrn von Haller und Ludwig haben noch zwey andere mit diesen, unter dem Namen *Caprifolium*, vereinigt, welche wir aber unter dem Namen *Heckfirsche* bereits angeführet, auch daselbst angemerket haben, wie Herr v. Linne' diese alle, auch noch einige andere Pflanzen, unter ein Geschlecht gebracht, und dieses *Lonicera* genennet habe, obgleich das Blumenblatt einen merklichen Unterschied anzeigt. Unser Geschlecht unterscheidet sich von den verwandten, sowohl durch den windenden Stängel, als die lange Blumenröhre, und von der *Heckfirsche* insbesondere durch mehr als zwey dicht bey einander stehende Blumen. Die Geschlechtskennzeichen überhaupt sind: der kleine, fünffach getheilte, auf dem Fruchtkern sitzende Kelch; das lange, röhrenförmige, in fünf rückwärts gebogene Lappen getheilte Blumenblatt, davon der untere länger und tiefer, die vier obern aber kürzer sind; fünf Staubfäden, und ein Griffel mit rundlichen Staubwege. Die Frucht ist eine kleine, saftige, mit dem Kelche gekrönte, zweysäckerichte Beere, mit vielen rundlichen zusammengebrückten Saamen. Die bekanntesten Arten sind:

1) wohlriechendes unverwachsenes Je länger je lieber;

wildes gemeines Geißblatt, Specklilie, Baumlilie, Waldlilie, Lilienfurcht, Traungilge, Waldrebe, Waldwinde, Rose von Jericho, *Caprifolium germanicum*, *Lonicera Periclymenum* Linn. wächst in verschiedenen Provinzen des mittlern Europa, auch in Deutschland an Hecken und Zäunen wild. Die faserichte Wurzel läuft flach und weit aus. Stängel und Aeste klettern an Bäumen, Zäunen oder bengesteckten Stangen in die Höhe; wenn sie aber in den Wäldungen keinen Stamm erreichen können, ranken und wurzeln sie weit und breit auf dem Boden, und überziehen solchen bergestalt, daß der Durchgang beschwerlich gemacht, auch das Gras und der junge Anflug darunter ersticket wird. Von dem Stamme schälen sich die äußern Lagen der Schale beständig ab, oder lassen sich leicht abziehen. Zweige und Blätter sind haaricht. Diese stehen einander gegenüber, und die obersten sind nicht, wie bey den folgenden Arten, unter einander verwachsen; ihre Gestalt ist länglicht eiförmig, ihr Rand völlig ganz, und die Unterfläche weißgraulicht. An den Spitzen der Zweige sitzen sechs, auch mehr Fruchtkerne, welche ein länglichtes Köpfchen, und die darauf stehenden Blumen gleichsam eine Dolde vorstellen. Der Monath

Julius

Julius ist die gewöhnliche Blüthzeit. Das Blumenblatt ist weißröthlich, auch gelblicht, und die fünf Einschnitte sind einander fast gleich. Die Blumenröhre enthält am Boden vielen süßen Saft, und die Blumen haben einen sehr angenehmen Geruch, welcher sonderlich des Abends sehr weit sich verbreitet. Die Beere wird roth und enthält gemeiniglich nur zweien platte Saamen. Das Laub fällt spät ab, und zeigt sich sehr früh wieder in den Knospen. Man pflaget solches aus der Wildniß in die Gärten zu verpflanzen, auch durch Einleger und Schnittlinge zu vermehren, und da es die Ehere gut verträgt, damit die Mauern, Spaliere und Sommerlauben zu bekleiden. Der angenehme sanfte Geruch machet uns diese Pflanze schätzbar, obgleich wir davon vielleicht keinen andern Nutzen erlangen dürften. Denn es ist nicht ausgemacht, daß die Blumen den Urin treiben, und die süßlichen Beeren purgiren. Die Blumen geben den Bienen viel Honig, und man darf nicht fragen, wie diese wegen der Länge der Blumenröhre den Saft ausziehen können, indem sie den Ort wohl zu finden wissen, wo sie äußerlich durchbohren sollen.

Man findet in den Hölzern zuweilen eine Spielart mit ausgeschweiften Blättern, welche in etwas den Eichenblättern gleichen,

Caprifolium foliis sinuatis du Hamel, doch läßt sich selbige in den Gärten nicht lange erhalten, und die Blätter arten leicht wieder ein. Eine andere Spielart zeigt gelb gefleckte, und unordentlich ausgeschweifte Blätter, welche wir auch einige Jahre im Garten unterhalten haben. Es giebt noch eine andere Sorte, welche stärkere, mehr röthlichte Zweige hat, und bey welcher sowohl diese, als die Blätter, ohne Haare und glatt sind, auch später blühet, und röthliche Blumen trägt. Hr. Miller giebt selbige für eine besondere Art aus, du Roi aber hält selbige mit Hrn. von Linné für eine Spielart, vornehmlich weil die Blätter im übrigen mit der ersten Art übereinkommen.

2) Wohlriechendes verwachsenes Je länger je lieber; durchwachsenes Italienisches Geißblatt, welsche Specklilie, *Periclymenum* oder *Caprifolium Italicum*, *Lonicera caprifolium* Linn. wächst in Italien und andern wärmern Ländern Europens, verhält sich im Wachsthum wie die vorige Art, ist aber sowohl den Blättern, als den Blumen nach davon merklich unterschieden. Die untern länglichtrunden, hellgrünen, und auf beyden Seiten glatten Blätter, sind mit einander nicht wirklich, die obern aber gänzlich verwachsen, so daß der gemeinschaftliche Blumenstiel, mitten

mitten durch zwey verwachsene Blätter geht, oder solche durchbohret. An den jungen, im Sommer getriebenen Zweigen, welche öfters gegen den October blühen, sind die Blätter nicht verwachsen, sondern nur paarweise gestellt. Diese jungen Neben sind vorwärts blau, und hinterwärts meergrün. Die Blumen erscheinen im Junius, und sechs, acht bis zwölf machen einen Kopf aus. Das Blumenblatt ist gelbröthlich, und in zwey Lippen getheilet, davon die obere vier zurückgeschlagene Einschnitte, und zwar in der Mitte zween etwas kürzere, an den Seiten zween längere zeigt, die untere aber einfach, schmal, und fast länger, als der übrige Theil der Röhre ist. Die Staubfäden und der Griffel stehen niedergebogen. Nur wenige Fruchtkerne eines Köpfchens verwandeln sich in rothe Beere. Es ist eine überaus dauerhafte Pflanze, und wird wegen des angenehmen Geruches, den man hiervon zeitiger und länger, als von andern Arten genießen kann, häufig in den Gärten unterhalten, auch leicht durch Ableger und Zweige vermehret.

3) Geruchloses, durchstochernes Je länger je lieber; immergrünendes Virginisches Geißblatt, *Periclymenum Virginianum*, *Lonicera sempervirens*, ist aus dem nördlichen Amerika

in unsere Gärten gebracht worden; hat festere und weniger, auch nicht so hoch kletternde Zweige, breitere und mehr eysförmige, oberwärts glänzende, hellgrüne, unterwärts blaulicht angelaufene Blätter, davon die obern, wie bey der zwoten Art, völlig mit einander verwachsen sind, und treibt vom Julius bis August Blumenköpfe, welche aber von keinem verwachsenen Blatte in der Nähe umgeben sind. Das Blumenblatt ist äußerlich hellroth, inwendig gelblich, und in fünf, kaum merklich ungleiche Einschnitte getheilet. Herr v. Münchhausen hat zuweilen derselben sechs bemerkt. Der Geruch fehlet gänzlich. Es hat diese Art bey uns im freyen Lande viele Jahre ausgedauert, woselbst sie aber auch die Blätter im Winter abwirft; hingegen selbige behält, wenn sie im Glashause aufbehalten wird. Es wird niemanden reuen, einen Stock im Scherbel zu halten, und im Winter zu verwahren, damit man solche nicht bey starken Froste verliere, zumal sich selbige nicht so leicht und häufig, wie die vorigen Arten vermehret; am besten geschieht solches durch Ab- oder Einleger; reife Saamen haben wir niemals erhalten. Bey dieser Art findet das Beschneiden, sonderlich mit der Scheere, selten statt, destomehr aber bey den andern, wie man denn auch selbige

ge in gewisse Gestalt, breit, oder kugelförmig ziehen kann.

Ob man gleich wegen des angenehmen Geruches der beyden ersten Arten einige Arzneykräfte vermuthen sollte, so werden sie doch selten, oder gar nicht gebraucht. Das mit den Blättern abgekochte Wasser wird von einigen zur Reinigung der alten Geschwüre angerathen, und daher schreibt vielleicht Herr von Linne, wie der Aufguß von den Stielen das Blut reinige. Es gebrauchet derselbe das Wort *Striptum infusum*, Flor. Suec. Warlich von den Stielen ist nicht viel zu hoffen, oder war um brauchet man nicht ein andet Wort, wenn man einen andern Theil versteht. Die Blumen sollen den Urin treiben, und die Beeren den Leib öffnen. Das von den Blumen abgezogene Wasser wird bey Entzündungen der Augen gelobet.

Je länger je lieber, S. auch Nachtschatten.

Zerbuaah.

Zerbuaah oder Gerbua, woraus einige Schriftsteller Gerk so gemacht haben, ist der arabische Name eines kleinen vierfüßigen Thieres, welches Klein übergangen, Linnaeus aber unter die Mäuse gesetzt, und *Mus iaculus* genannt hat. Nach Herrn Hasselquist

Bericht wird es in Egypten, wo man es eben sowohl als in Arabien antrifft, von den daselbst wohnenden Franzosen rat de montagne d. i. Bergratte genannt. In Ansehung der Größe kommt es auch den Ratten sehr nahe; aber in Ansehung der Gestalt weicht es von diesen Thieren in sehr vielen Stücken ab. Der Kopf ist fast eben so gebildet, wie bey den Kaninichen; nur sind die hervorstehenden schwarzen Augen größer. Der Oberfinnbacken ist viel größer, als der Unterfinnbacken, über welchen er hervorragt. Um das Maul steht ein Knäbelbart von langen schwarzen und weißen Haaren. Der Schwanz ist drey mal so lang als der Körper, und überall mit kurzen, dicken, an der Spitze aber mit langen sanften Haaren besetzt. Die Vorderfüße, welche kaum einen Zoll lang sind, haben vier Zehen und den Anfang von einer fünften ohne Nagel. Die Hinterfüße sind dreyzehig und viel länger als der ganze Körper. Die Ohren und Füße sind fleischfarbig; der Obertheil des Kopfes und der Rücken ist mit röthlichen oder fahlen, der Unterleib aber, die Seiten und die Schwanzspitze, sind mit weißlichen Haaren bedeckt. Der Vorderfüße bedienet sich dieses Thier gar nicht zum gehen, sondern nur um sich feste zu halten, und die Speisen an den

den Mund zu bringen. Es steht und geht bloß auf den Hinterfüßen. Sein Gang aber besteht aus lauter schnellen Sprüngen. Es kann auf einmal fünf bis sechs Schuh weit springen.

Jerusalemsartischocfe.

S. Erdäpfel.

Jerusalemsblume.

S. Lychnis.

Jerusalemsalben.

S. Salbeybaum.

Jesetra.

Jesetra, nennen die Ungarn eine Art des Stöhrs, den die Wen den annoch Jesore, die Russen aber Osetr, nennen. Richter. S. 712. sonst auch Esther; s. unsern Artikel, Esther, Th. II. S. 713. und Stöhr, Acipenser, 6. des Kleins.

Jesmin.

S. Jasmin.

Jesuschristwurzel.

S. Sarnkraut.

Igel.

S. Stachelthier.

Igelfisch.

Igelfische nennt Müller das 138ste Linneische Geschlecht seiner schwimmenden Amphibien, der dritten Ordnung aus der dritten

Classe, deren ganzer Körper mit Stacheln besetzt, der Bauch aber ohne Flossen ist; s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 70. Eben aus dieser Ursache, weil sie um und um mit langen Stacheln bewaffnet sind, nennt sie Müller Igelfische, nach dem Vorgange einiger Naturforscher, die selbige Hystrix nennen, und der Holländer, die ihnen den Namen Egelvisch beylegen; auch sie Pennesische nennen, da ihre Stacheln wie die Federtiele am Stachelschwein aussehen, welches also nach unserer Sprache Federtiefische bedeutet. Der Ritter giebt diesem Geschlechte den Namen Diodon, griechischen Ursprungs, welches ein Thier mit zween Zähnen bedeutet, weil diese Fische zween ungetheilte, beinichte Kiefer, statt der Zähne, haben. Müller setzt hinzu, daß man zwar bey andern Schriftstellern auch einige Fische aus dem vorhergehenden Geschlechte, (Tetraodon) finde, die doch vier Zähne hätten, und dem ohngeachtet Diodon genant würden; will aber dieses dahin erklären, daß selbige nur die zween Zähne des einen Kiefers rechneten, dahingegen der Ritter alle Zähne zusammen zähle. Der Ritter giebt diesem Geschlechte folgende charakteristische Kennzeichen, um sie von den zween vorhergehenden, (dem Tetraodon und Ostracion) zu unterscheiden, nämlich

lich am Kopfe, die hervortretenden, ungetheilten, beinichten Kiefer; die länglichte Seitenöffnung, wie bey dem Terraodon und Ostracion; den von allen Seiten mit scharfen beweglichen Stacheln bewaffneten Körper, und die am Bauche ermangelnden Flossen. Es werden von diesem Geschlechte zwei Hauptgattungen, Diodon Atinga, und Diodon Hystrix, von der ersten Gattung drey, und von der andern zwei, Unterarten folgendermaßen angeführet:

Erste Gattung, Diodon Atinga, nach Müller's der Kugelfisch, dem die Brasilianer den Indischen Namen Atinga belegen; wir aber, wegen ihrer runden, kugelförmigen Gestalt, Kugelfische nennen. Sie kommen alle mit einander darinn überein, daß sie dreyeckichte Stacheln haben; doch nimmt man zugleich drey Verschiedenheiten an ihnen wahr, davon die erste Art Kugelfisch; die zweite Seetaube, und die dritte Stacheltaube benannt wird.

A. Diodon Atinga, f. sphaericus, aculeis triquetris; Artedi, Ostracion, syn. p. 86. sp. 17. Der Kugelfisch ist unter allen am meisten kugelrund, und, nach der Abbildung, welche Müller Tab. X. fig. 1. aus dem Seba gegeben, erhellet, daß die Stacheln aus einem dreyeckichten Fuß oder Boden jedesmal in drey Spitzen aufsteigen. Der Schwanz,

Kopf und Maul sind klein und kurz, und der ganze Fisch in der Größe eines großen lebernen Spielballs, (Ballons). Sie halten sich in dem Indianischen Meere, und am Vorgebirge der guten Hoffnung auf. s. Kropffisch, Crayracion, 12. des Kleins; und unsern Artikel, Guamaia, Atinga, Th. III. S. 584.

B. Diodon Reticulatus, subrotundus, aculeis triquetris, die Seetaube, Artedi, Ostracion, syn. p. 86. sp. 19. wird deswegen Reticulatus genannt, weil die dreyeckichten Wurzeln der Stacheln in einander laufen; und also eine Art eines netzförmigen Gewebes über die Haut vorstellen; der Name Seetaube aber ist von dem taubenartigen Schnabel oder Maule hergenommen. Außer der Größe, welche sich an dieser Art über einen Schuh in der Länge erstrecket, unterscheidet sie sich noch von der vorigen durch die Sparsamkeit der Stacheln, welche ziemlich von einander stehen, und daher an den, in einander laufenden, Wurzeln, zu einem netzförmigen Gewebe mehrern Platz übrig lassen. Sie ist auch nicht so vollkommen roth, wie vorige Art, welches aus der Müllerischen Abbildung, Tab. X. fig. 2. hinlänglich zu erschen seyn wird. s. Kropffisch, Crayracion, 16. des Kleins.

C. Dio-

C. *Diodon Echinatus*, subrotundus, aculeis basi triquetris; Arredi, Ostracion, p. 83 sp. 3. die Müllerische Stacheltaube. Diese Art hat größere und dickere Stacheln, deren dreyeckichte Wurzeln sich erheben, so, daß die drey Epigen derselben auf der Haut zu ruhen scheinen, so wie etwa die Fang- oder Fußeisen oder Fußangeln sind. Diese werden noch größer, als die vorigen Arten oder Verschiedenheiten, und halten sich ebenfalls in dem Indiantischen Meere auf. Gronov hält alle diese Verschiedenheiten für eine Gattung, und vielleicht hängt auch nur, nach Müllern, deren unterschiedliche Größe von dem Alter ab. Wir aber, Müller nämlich, stehen im Zweifel, ob nicht diese letzte Art zu der folgenden zu rechnen sey, und daß, mehr oder weniger rund seyn, nur eine zufällige Sache sey, gleichwie man ja auch andere Thiere einerley Art finde, deren das einige bündichter, das andere mehr gestreckter, sey. s. Kropffisch, Crayracion, 13. des Kleins.

Zweite Gattung, *Diodon Hystrix*, nach Müllern der große Stachelfisch.

A. *Diodon oblongus*, aculeis teretibus; Arredi, Ostracion etc. syn. p. 86. sp. 21. Die vorzügliche Länge dieser, wie Federkiele, hervorstechenden Stacheln, veranlassen diese Benen-

Vierter Theil.

nung; desgleichen bey den Holländern, Penne-Visch, d. i. Federkielesisch. Sein Körper ist länglicht, und die Stacheln sind rund. Nach dem Ritter sind in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse zwey und zwanzig, in der Afterflosse vierzehn und in der Schwanzflosse neun Finnen zu zählen, Bauchflossen aber ermangeln. Wir besitzen, sagt Müller, ein aus Curacao erhaltenes, zween Schuh langes, Exemplar, welches von oben schwärzlichblau, unten weiß, und auf dem ganzen Rücken mit kleinen, dunkeln, runden Flecken, als mit Augen bezeichnet ist, dergleichen Flecken auch die Flossen und den Schwanz besetzen. Die Gestalt des Körpers ist kegelförmig. Die Figur, welche Tab. X. no. 3. zu sehen, schickt sich eben sowohl zu der dritten Verschiedenheit der vorigen Art, als zu dieser, scheint auch von dem Houttuin für einerley gehalten zu werden, der von der beygebrachten Figur folgende Erklärung giebt: das Exemplar ist über einen Schuh lang, fast vollkommen kegelförmig; die Stacheln auf dem Rücken sind, wie am vorlgen Exemplare, beschaffen, kaum einen Zoll lang, doch in den Seiten haben sie eine Länge über zween Zoll, und geben dem Fische das Ansehen eines Stachelschweines, *Hystrix*. Die Dicke des Fisches an der Brust ist über vier

Zoll,

Zoll, die Brustfloßen sind drey Zoll breit, die Rückenfloße zween Zoll, und die Schwanzfloße über drey Zoll lang. Die Anzahl der Finnen in der Rückenfloße ist wenigstens zwölf, und in der Brustfloße vier und zwanzig. Es ist also der nämliche Fisch, der von den Schriftstellern *Orbis maximus spinosus* genannt wurde, und aus beyden Indien kömmt. s. Kropffisch, Crayracion 13. des Kleins.

Ob nun gleich alle Fische dieser zwoten Art für einerley könnten gehalten werden, so erwähnt doch der Ritter folgende Verschiedenheit.

E. Diodon Holocanthus, aculeis capitis collique longioribus, nach Müllern, des Stachelkragens, Arredi, Ostracion, syn. p. 86. sp. 22. Gegen die vorige Art ist der Kopf und Hals etwas länger, besonders sind an selbigen die Stacheln vorzüglich lang, und machen gleichsam einen Kragen; dahingegen die Rückenfacheln viel kleiner, und die Bauchfacheln am kürzesten. Ob nun diese Veränderung von der Begattung der verschiedenen Arten unter einander entstehe? und ob nicht vielleicht ein jedes Individuum seinen besondern Wuchs und eigene Ausmessung der Stacheln habe, die folglich zur Vermannichfaltigung der Verschiedenheiten keinen hinlänglichen Grund gebe,

(indem sonst zu viel Unterarten gemachet würden) solches will Müller ansehn beruhen lassen, und nur dieses anmerken, daß die Federtiele oder Stacheln von diesen Fischen nach Belieben aufgerichtet oder niedergelegt werden können, wodurch sie, wie es scheint, von allen Nachstellungen sich befreien; denn welcher Raubfisch möchte sich wohl gelüsten lassen, in diese Igel einzubeißen? die Stacheln indessen sind harte Fortsätze der Haut, die in spitzige Dorne auswachsen, da sie hingegen bey andern Fischen breite Schuppen werden. s. Kropffisch, Crayracion, 15. des Kleins.

Igelflette.

Es ist dieses ein Doldengewächse, welches Planer Stacheldolde und Herr v. Linne' mit dem Tournefort *Echinophora* genennet. Das unter gleichem Namen vom Rivinus bestimmte Geschlecht gehört zum Klettenkörbel. Es hat selbiges, wie die übrigen Doldengeschlechter, fünf Blumenblätter, fünf Staubfäden; und zween Griffel; die besondern Kennzeichen aber sind: die einblättrige, in sechs ungleiche Theile zerschnittene Einwickelung der kleinern Dolden, die Ungleichheit der fünf Blumenblätter, wie auch, daß bey den Randblümchen der Stempel fehlet, und selbige ohne Saamen abfallen, und

und nur das mittelfte nach allen Theilen vollkommen ist. Der Saame liegt in einer besondern Hülle. Die bekannteste Art ist die stachelichte Igelklette, *Cnithum spinosum*, *Echinophora spinosa* Linn. wächst an dem Ufer des mittelländischen Meeres. Die dauernde Wurzel treibt einen holzichten Stängel, und gefieder- te, in Aeste vertheilte Blätter, deren Blättchen pfriemenartig, und in eine Stachel verlängert sind.

Igelklette.

E. Bettlerläuse.

Igelsknospe.

E. Schwerdriedel.

Igelskolbe.

E. Stachapfel.

Igelsteine.

E. Echiniten.

Ignatius Bohne.

Faba St. Ignatii. Der Jesuit Georg Camelli, welcher die Pflanzen beschrieben, so auf der Insel Luzone, der vornehmsten unter den Philippinischen, wachsen, hat auch diese Frucht zu Ende des vorigen Jahrhunderts bekannt gemacht, und die Pflanze selbst, jedoch sehr unvollkommen, beschrieben. Die Frucht soll größer als eine Melone seyn, unter der äußerlichen glänzenden, glatten und grünlichten Schale eine

andere, gleichsam steinichte, und unter dieser ein bitteres, gelbliches, weiches Fleisch enthalten, in welchem viele verschiedentlich gestaltete Kerne liegen, so im frischen Zustande die Größe einer welschen Nuß haben, und mit einer silberfarbenen Wolle bedeckt sind, durch das Austrocknen aber viel kleiner werden. Nach andern Nachrichten soll die sogenannte Bohne kein Kern einer Frucht, sondern die Frucht selbst seyn. Es sind solche, wenn die zarte, weiße, oder graue, oder röthliche Haut abgesondert, äußerlich grau oder schwärzlich. Da aber die Haut fest ansetzt, und durch das öftere Reiben nur schuppenweise abfällt, sehen die meisten Früchte buntscheckicht aus. Der inwendige braune, oder schwarze Kern ist so hart wie Horn, und schwer zu zerbrechen oder zu zerschneiden. Man pflegt solchen auf dem Reibeisen zu zerreiben, da er denn inwendig weißlich sieht. Der Geschmack davon ist bitter. Der Vater Camelli erzählt Wunder von der vielfachen Wirkung dieser Bohne bey den Indianern. Sie gebrauchen solche ohne Unterschied, in allen Krankheiten; sie tragen solche am Halse, um sich vor Bezauberung, Vergiftung, Pest und dergleichen Krankheiten zu verwahren. Es will derselbe auch bemerkt haben, daß diese Boh-
nen

nen bey den Spaniern, außer Erbrechen und Stuhlgang, auch krämpfige Bewegungen verursacht, dergleichen Wirkung aber bey den Indianern niemals bemerkt worden. Diese indianische Universalarzney hat auch in Europa einige Zeit viele Verehrer gefunden, und ist bey der Schlafsucht, Lähmung, Schlagflusse, Engbrüstigkeit, schlechten Verdauung, Bauchschmerzen, Verhaltung der monatlichen Reinigung, und bey vielen andern Krankheiten angerühmet, sonderlich aber als ein zuverlässiges Mittel wider die Wechselfieber empfohlen worden. Man hat das Pulver davon zu etlichen Granen geordnet, gemeiniglich aber den Aufguß des warmen Wassers auf die ganze Bohne verordnet. Da aber die, über die wahre Wirkung dieses Arzneymittels angestellten, Erfahrungen sehr ungewiß sind, soll man selbiges lieber gar nicht gebrauchen. Ob es bey der Viehseuche wirklich mit Nutzen anzuwenden seyn dürfte, ist auch noch ungewiß. S. Zinks Leipzig. Sammlungen 13. Band, 899. S. woselbst auch dieser Bohne im deutschen der Name Siegreich beygelegt wird.

Isigalt.

Ein norwegischer Fisch, der, nach dem Pontoppidan, drey Viertel oder eine Elle lang ist, einem flei-

nen Haysfische gleicht, ein helles Fell, und auf dem Rücken einen in die Höhe stehenden Stachel hat. Der Schwanz ist sehr lang, schmal und spizig, und am Ende wie ein dünner Faden. Er wird nur in tiefen Wassern, doch selten, und zufälliger Weise gefangen. Er ist, insonderheit die Leber, sehr fett, und diese giebt ein Del, das alle Wunden heilet, auch das Gewehr, das man damit beschweret, weit besser als anderes Del, vor allem Rost bewahret; ist also in den Rüstkammern wohl zu gebrauchen. s. Norwegische Naturhistorie, Th. II. S. 236.

Isan.

Isan, ist eine kleine, länglichte, rundliche Wurzel, voller Harz, welche sowohl an Farbe, als übrigen Eigenschaften mit der Curcume übereinkommt, an gewürzhaften Geschmacke aber selbige weit übertrifft. Sie wächst in Suchuan, einer Chinesischen Provinz, und wird als ein blutreinigendes, magenstärkendes, Blähungen und Schweiß treibendes Mittel, auch wider die verhaltene monatliche Reinigung empfohlen. Weiter haben wir keine Nachricht finden können.

Isari.

Isari nennen die Russen den Stöhr, Roggen; s. unsern Artikel, Caviar, Th. II. S. 79.

Jlaub.

Glaub.

S. **E p h e u.**

Ille. S. **Dille.**

Immenbaum.

S. **K ü s t e r n.**

Iloof.

S. **E p h e u.**

Iltis.

S. **Stinkthier.**

Iltiswiesel.

S. **W i e s e l.**

Imber. S. **Ingber.**

Immenblatt.

S. **Griesskraut.**

Immenkraut.

S. **Melisse und Thymian.**

Immenwolf.

Bienenfraß, Merops, Apia-
ster, ist eine gar schöne bunte Art
Vogel, aus der Junst der Braach-
vogel, oder den größern Sich-
lern, Arquata. Der Vogel hat ei-
nen gekrümmten Schnabel, drey-
eckicht, und oberwärts erhaben,
mit gleich langen Kiefern, lange
hervorragende Flügel, und einen
gespaltenen Schwanz. Hr. Klein
hat davon 1) den einsamen Braa-
cher, 2) den grauen Bienenfraß,
dessen Schnabel grün, Kopf asch-
grau, Brust und Schwanz schwe-

felfarb mit roth vermenget sind,
mit hochrothen gelben Flecken,
zwo langen rothen Schwanzfe-
dern. 3) Seeschwalm. 4) Brasi-
lianischer Immenwolf, mit lan-
gem Schnabel und gelben Füßen.
5) Bienenfraß mit einem Schwal-
benschwanze.

Immergrün.

Immergrün nennet man Ai-
zoon Linn. obgleich die drey
Pflanzen, welche zur Zeit von
diesem Geschlechte bekannt, nur
jährig, mithin nicht länger grüne
sind, als ihre kurze Dauer es er-
laubet. Herr Rissol nennet die-
ses Geschlecht Ficoidea. Es ist
aber von den Ficoiden ganz ver-
schieden, indem die Blumenblät-
ter gänzlich mangeln, und nur
der einblättrige, in fünf spizige
Einschnitte getheilte Kelch zuge-
gen ist. Die vielen zarten Staub-
fäden sind bündelweise, gemeini-
gich zu drey Stück, mit den Ver-
tiefungen des Kelches verbunden,
und der fünfeckichte Fruchtkern
trägt fünf Griffel mit einfachen
Staubwege. Das fünfeckichte
Saamenbehältniß zeigt fünf
Klappen und fünf Fächer, und
viele kleine rundliche Saamen.
Da die Arten kein sonderlich An-
sehn haben, erzieht man selbige
nur in botanischen Gärten; die-
se sind

1) keilsförmiges Immergrün,
Aizoon canariense Linn. wel-

ches auf den Canarischen Eplan-
den wächst, und aus der faserich-
ten Wurzel viele saftige, ründli-
che, etwas röthlichte, und auf
der Erde hingestreckte, ästige
Stängel treibt, so dichte mit keil-
oder eysförmigen, fast dem gemei-
nen Portulac ähnlichen, völlig
ganzen, einigermassen haarichten,
und gleichsam mit einem Reis über-
zogenen Blättern bedeckt sind.
Zwischen diesen, und sonderlich,
wo die Zweige abgehen, sitzen die
kleinen gelblichten Blümchen platt
auf. Wenn man die Stöckchen
im Echerbel hält, und diese den
Winter über ins Glashaus se-
tzt, dauern solche zuweilen bis
in das zweyte Jahr, sonst aber
ist es eine jährige Pflanze, welche
man auf dem Mistbeete aus Sa-
men ziehen, und da diese unge-
mein klein sind, nur wenig mit
Erde bedecken muß. Im Mist-
beete werden die Pflanzen mit ih-
ren kriechenden Zweigen einen gro-
ßen Platz einnehmen, und selten rei-
fen Saamen tragen; daher es bes-
ser, solche in Echerbel zu pflanzen.

2) Lanzenförmiges Immer-
grün, *Aizoon hispanicum*, un-
terscheidet sich vornehmlich in den
Blättern, indem selbige lanzen-
förmig zugespizet sind. Die
Blumen sitzen auch platt auf.
Die ästigen Stängel sind ausge-
streckt, und die Blätter saftig
und gleichsam bereifet. Es wächst
diese Art in Spanien, wird wie

die vorige gebauet, ist aber bey
aller Wartung nur ein Sommer-
gewächse. In Afrika will man bey
dieser Art eine Abänderung mit
haarichten rauhen Stängeln und
Blättern wahrgenommen haben.

3) Büschelblümliches Immer-
grün, *Aizoon paniculatum* L.
wächst auf dem Vorgebirge der
guten Hoffnung, und ist, den Blät-
tern und Wachstume nach, der
zweiten Art ganz ähnlich, die Blu-
men aber stehen büschelweise bey
einander.

Immergrün, S. auch Ala-
ternbaum und Hauswurzel.

Incrustationen.

S. Rindenstein.

Indianer.

S. Spindelschnecke.

Indianisch Blatt.

S. Zimmer.

Indianisch Holz.

S. Franzosenholz.

Indianische Kresse.

S. Kresse.

Indianische Rebe.

S. Hundswinde.

Indianischer Lippfisch.

Indianischer Lippfisch ist, nach
Müllern, *Labrus Linearis* Linn.
gen. 166. sp. 36. zu nennen. s.
Lippfische.

Indiani

Indianischer Teufel.

Indianischer Teufel ist, nach Müllern, *Callionymus Indicus*, Linn. gen. 151. sp. 3. der Schelfischeufel. s. unsere Artikel, fliegender Teufel, Th. III. S. 126. und Himmelgucker, Th. IV. S. 2.

Indig, Bastard. S. Amorphe.

Indigo.

Unter diesem Namen verstehen wir nicht nur diejenige Pflanze, woraus die bekannte Farbe bereitet wird, sondern ein ganzes Geschlecht, *Indigofera* genannt, welches, nach der Murrayschen Ausgabe, von Herrn von Linne Pflanzenreiche, vierzehn Arten unter sich begreift. Da aber solche alle ausländisch sind, und auch in den botanischen Gärten nur selten eine oder die andere davon vorkommen dürfte, wollen wir nur die merkwürdigste erwähnen. Es ist solche die Färber-Indigopflanze, Anil oder Nil, *Indigofera tinctoria* Linn. Sie wächst, und wird in Ostindien häufig gebauet. Der Stängel ist ohngefähr einen Finger dicke und drey Fuß hoch, steif, holzigt, und in viele aufrechtstehende Zweige getheilet, an welchen gefiederte Blätter sitzen. Diese bestehen aus sechs bis acht Paar zarten, rundlichen, oder eyförmigen,

blaulicht angelaufenen, einander gegenüber gestellten Blättchen, mit einem einzelnen am Ende. Aus dem Blätterwinkel treiben kurze Aehren, die mit schmetterlingsförmigen Blumen besetzt sind. Der einblättrige weite Kelch ist fünffach eingekerbet; das Fähnchen rundlich, rückwärts geschlagen, eingekerbet, und blaßgelblicht oder grünlicht; das Schiffchen stumpf, offen, und festwärts mit einem ausgehöhlten spornförmigen Auszuge gezieret; die beyden rosenfärbigen Flügelblätter sind dem Fähnchen ähnlich, und stehen am untern Rande von einander abgesondert. Die zehn Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, und richten sich mit ihren Spitzen, nebst dem kürzern Griffel in die Höhe. Die Blumen blühen nach und nach auf, fallen aber bald hernach wieder ab, und hinterlassen eine dünne, walzenförmige, gekrümmte, lange, schwarze, knotichte Hülse, worinnen nierenförmige, dunkelgrüne, oder schwärzliche Saamen liegen. Die Wurzel verbreitet sich weit in der Erde aus, und an ihren Fasern hängen viele weißliche Knöllchen. Die Blättchen ziehen sich Abends zusammen, oder legen sich an einander, und breiten sich des Morgens wieder aus. Auch geschieht das erste, wenn man die Aestchen abbricht. Die Blumen haben ei-

nen eigenen Geruch, zur Abendzeit aber giebt die ganze Pflanze einen starken Geruch von sich. Die Schriftsteller beschreiben verschiedene Arten von der Indigopflanze, als die wilde Bohama, die französische, die nordamerikanische und andere, welche aber vielleicht nicht wesentlich, sondern nur in Ansehung der verschiedenen Himmelsgegend und der Bauart nach einigen Unterschied anzeigen.

Wie die Indianer den Anbau dieser Pflanze unternehmen, welcher Boden sich dazu schicke, und was alles sonst dabei zu beobachten, übergehen wir mit Stillschweigen, da wohl niemanden einkommen wird, solches bey uns im großen nachzuahmen; obgleich solches in dem Natur- und Kunstcabinet S. 555. ernstlich angerathen wird. Die einzelnen Stöcke, so man in den Gärten unterhält, zieht man aus dem Saamen auf dem Mistbeete, setzt die jungen Pflanzen in kleine, mit guter frischer Erde erfüllte Töpfe, und diese auf ein Lohstreibeet. Wenn sie einige Stärke erlangt, müssen sie nach und nach an die freye Luft gewöhnet, und wenn die Blüthe sich zeigt, an die freye Luft gestellet werden. Es pfleget aber diese bey uns spät im Sommer zu erscheinen, und da man davon keinen Saamen zu hoffen hat, soll man lieber durch zeitiges Ab-

schneiden der Zweige die Blüthe zu verhindern suchen, und die Stöcke gegen den Herbst ins Glashaus und den Winter über in ein Treibhaus bringen, damit sie gegen das Frühjahr blühen und Saamen tragen möchten, worauf die Stöcke eingehen.

Well man in hiesigen Ländern aus der Indigopflanze keinen Nutzen zu erlangen weiß, könnten wir auch die Zubereitung dieser Farbe mit Stillschweigen übergehen. Da aber solche uns lehret, wie auf eine besondere Art die Theilchen der Pflanzen aufgelöst und von den übrigen abgesondert werden können, und überhaupt alle Aufmerksamkeit verdienet, wollen wir das vornehmste davon kürzlich anführen.

Wenn die Pflanzen zu einer gewissen Höhe erwachsen, ohngefähr nach zween Monathen, wenn die Saamen gekeimet, werden solche mit einem sichelförmigen Messer einige Zoll hoch über der Erde abgeschnitten, und wenn dieses mit Vorsicht und zur rechten Zeit geschieht, treiben die Sturzel neue Sprossen und Blätter, und werden ohngefähr nach sechs Wochen wieder abgeschnitten, und diese Erndte mehrmals wiederhohlet, bis die Stöcke zwey Jahr alt sind, da sie ausgerissen und die Saamen von neuen ausgestreuet werden. Das abgeschnittene wird in eine Kufe mit Wasser geweicht, worin

worinn es in kurzer Zeit zur Gährung gelanget, und wodurch das Wasser eine blaue Farbe erhält. Dieses Wasser läßt man in eine andere Rufe laufen, und rühret solches mit einer Kurbe, oder auf eine andere Art so lange herum, bis der gefärbte, hin und her schwimmende Theil sich in kleine Körnchen zusammensetzet. Bey dieser Verrichtung kommt viel darauf an, daß man den rechten Zeitpunkt beobachte, wie lange mit der Bewegung des Wassers anzuhalten. Hält man damit zu lange an, so werden die vereinigten Farbetheilchen sich wieder trennen, und ist man bey dem Umrühren faul, und läßt das Wasser nur kurze Zeit ruhig stehen, bleiben die Farbetheilchen in dem Wasser zerstreuet und werden sich nicht gehörig vereinigen; daher man auch Proben anstellet, um zu wissen, ob die Vereinigung dergestalt geschehen, als nöthig ist. Hierauf bleibt das Wasser ruhig stehen, da es denn ganz helle wird, und ein blaues Mehl sich zu Boden setzet. Man läßt nachher das Wasser ab, und den Bodensatz in ein ander Faß laufen, und diesen darinnen ruhig stehen, bis er sich noch mehr gesehet. Wenn alles sich gehörig gesehet, schüttet man solches in kegelförmige, funfzehn bis zwanzig Zoll lange Säcfchen, und hängt diese auf, damit das übrige Wasser nach und nach sich

herausziehe. Wenn dieses geschehen, nimmt man diese Materie aus den Säcfchen heraus, füllet sie in länglichte, viereckichte Kästchen, die etwa zween bis drey Zoll tief sind, und läßt den Teig an der Luft, aber im Schatten, trocknen, zerschneidet solchen hierauf in kleine viereckichte Stückchen, und verwahret diese zum Gebrauch. Dieser also zubereitete Indigo ist von verschiedener Güte. Der gute Indigo soll so leichte seyn, daß er auf dem Wasser schwimmt; je mehr er darinnen sinkt, desto unreiner ist solcher, und mit Erde, Asche, oder gestoßenem Schiefer vermischet. Die Farbe soll dunkelblau seyn, ins violet spielen, innerlich und äußerlich, doch inwendig schöner, glänzen, und wie mit Silberblicken schimmern. Die Güte des Indigs genauer zu erkennen, kann man noch andere Proben anstellen. Man nimmet verschiedene Sorten Indig, feuchtet solche etwas an, und machet damit einen Strich auf weiß Papier, diesen Strich breitet man mit einem nassen Finger nachher weiter aus einander; je dunkler, reiner und schöner blau der Strich ausfällt, je besser ist der Indig. Oder man leget ein Stückchen in Wasser, ist solcher rein und gut, so wird er gänzlich darinnen aufgelöst, ist aber etwas falsches beygemischet, wird dasselbe in dem Wasser zu Boden fallen. Eine

andere Probe ist, wenn man ein Stückchen anzündet. Der gute wird ganz verbrennen, andere begemischte Sachen aber werden zurückbleiben. Doch hat Hr. Bergcrath Pörner, s. desselben chymische Versuche zum Nutzen der Färbekunst, II. Th. 332. S. das Gegentheil behauptet und versichert, wie auch der beste Indig nach dem Ausglühen ein erdichtes Wesen zurücklasse, welches ohngefähr den sechsten Theil ausmache, und alaunartig sey; daher er auch vermuthet, daß die Indigpflanze in einem alaunhaltigen Wasser zur Gährung oder Fäulniß gebracht werde, welches jedoch niemand, der von der Bereitung des Indigs Nachricht gegeben, angemerkt, vielmehr einige angeführet, wie die Indigtheilchen mit Kaltwasser niedergeschlagen würden. Die Seidenfärber bedienen sich gemeiniglich des sogenannten Kupferrichten Indigs, welcher diesen Namen erhalten, weil man in seiner Oberfläche, wenn die nöthige Auflösung und Zubereitung zum Färben geschehen, ein kupferroth bemerkt; die andern Arten aber sind eben so gut und vielleicht noch besser. Der Indig von Cadix oder Guatimala oder Batimala ist der schönste und beste von allen Sorten; aber der theure Preis machet, daß man sich dessen selten oder gar nicht bedienet. Der Indig aus Serquisse oder Cirkess, einer Indiani-

sehen Stadt, auch der Indig aus Agra, so auch der Kasanienindig heißt, sind gleichfalls gute Sorten. Einige glauben, der Indig, so aus Ostindien kommt, sey schöner und feiner, als der aus Westindien. Der Unterschied aber besteht mehr in der Gestalt als Güte. Der Ostindische hat gemeiniglich die Gestalt eines halben Eies, der Westindische aber wird in Tafelchen oder Kugeln zu uns gebracht.

Die Indigpflanze wird gar öfters durch eine Art Raupe verwüftet. Es soll aber der auf den Pflanzen befindliche Roth dieser Raupe einen fast so schönen Indig als die Pflanze selbst geben.

Man gebrauchet den Indig zum Malen und Färben. Man zerreibet ihn und vermenget ihn mit Weiß, damit er eine blaue Farbe giebt, widrigenfalls würde er schwarz färben. Wenn man ihn mit einer gelben Farbe abreibt, erhält man eine grüne Farbe. Die Versuche, welche Herr Kulenkamp und Pörner angestellt, haben deutlich gelehret, daß weder das bloße Wasser, noch das mit Kochsalz, Salmiak, Petasche und Weinsteinrahm vereinigte Wasser, noch der Essig, noch der saure Salpeter und Salzgeist den Indig vollkommen auflösen, sondern daß dieses ganz allein durch die stärkste Vitriolsäure geschehen könne, dergestalt, daß eine sehr geringe Menge

Menge Indig vermögend sey, ein Stück Tuch von einer beträchtlichen Größe mit einer sehr gesättigten und dauerhaften blauen Farbe zu durchdringen. Diese Tinctur oder Indigauflösung beschreibt Herr Bergrath Pörner in dem angeführten Buche S. 342. folgendergestalt: man reibe ein Loth von dem besten Indig zu einem feinen Pulver, thue dieses in ein gläsernes Gefäß und gieße nach und nach acht Loth gutes Vitriolöl darauf; rühre diese Vermischung mit einem gläsernen Reulchen gut durch einander, und lasse sie hierauf vier und zwanzig Stunden wohl bedeckt und ruhig stehen, alsdenn gieße man sechs und neunzig Loth reines Wasser dazu, also, daß man anfangs nur ohngefähr den achten Theil von dem Wasser zugieße, und alles gut durch einander reibe, und die Vermischung eine zeitlang ruhig stehen lasse, worauf man das Lautere ab- und in ein anderes gläsernes Gefäß gießt. Auf das übrig gebliebene gießt man wieder etwas Wasser, verfähret ferner wie das erstemal, und gießt das Lautere zu dem, was das erstemal abgegossen worden; und auf solche Weise fährt man fort, bis die ganze bestimmte Menge Wasser mit dem, durch das Vitriolöl aufgeschlossenen Indig durch das Reiben vereinigt worden. Der

auf solche Weise aufgelöste Indig zeigt eine ungemein große Theilbarkeit. Die gewöhnliche Auflösung durch Essig, oder Urin, oder Seifensiederlauge, oder Potasche, verlangt eine weit größere Menge Indig. Ein halber Scrupel nach der Pörnerischen Vorschrift verfertigte Indigtinctur, mit sechs Unzen Wasser vermischt, giebt eine himmelblaue Farbe. Nimmt man zu sechs Unzen Wasser einen Scrupel Tinctur, erhält das Tuch davon eine etwas dunklere Farbe; vermischt man mit einem Loth Tinctur zwölf Loth Wasser, wird die Farbe so dunkel, daß sie fast schwarz in die Augen fällt. Ueberleget man nun, wie nach diesen Versuchen, in einem Loth Indigtinctur nicht mehr als zwey und ein halber Gran Indig, nebst zwanzig Gran Vitriolöl befindlich sind, so muß man erkennen, daß, wenn man das Verhältniß des Indigs und Vitriolöls gegen das, in der zuletzt genannten Farbenbrühe, befindliche Wasser berechnet, ein Gran Indig durch acht Gran Vitriolöl so aufgeschlossen und wirksam geworden, daß zwölfhundert und acht und vierzig Theile Wassers, durch den mit Vitriolöl vereinigten Indig, die Kraft erhalten haben, auf dem Tuche eine überaus dunkle blaue Farbe hervorzubringen. Und diese Farbenbrühe verliert auch noch

noch nicht alle Farbenchteile, sondern sie kann sogar mehrmal gebraucht werden. Wie der Indig zum Färben der Seide zuzurichten, hat Macquer in der Kunst der Seidenfärberey ausführlich beschrieben. Er behauptet gleichfalls, daß das färbende Wesen desselben harzig, und im Wasser unauflöslich, daher nöthig sey, solches durch salzige Materie, oder durch eine Art Gährung aufzulösen. Die Veranstaltung hierzu ist nach demselben folgende. Zu acht Pfund Indig nimmt man sechs Pfund der schönsten Weinsteinasche, und auf jedes Pfund Asche drey oder vier Unzen Färberröthe und acht Pfund Kley. Alles dieses muß besonders zugerichtet werden. Die Kleye muß allein verschiednenmal im Wasser abgewaschen seyn, um ihr das Mehl zu benehmen, und wenn sie gewaschen, drückt man das Wasser aus, und thut solche allein auf den Boden des hierzu eingerichteten Gefäßes, welches man eine Rüpe nennet, und gemeiniglich aus Kupfer in Gestalt eines abgekürzten Kegels, oder umgekehrten Zuckerhuthes verfertigt wird. Die Weinsteinasche und gestoßene Färberröthe werden mit einander im Wasser in einem andern Kessel gekocht, und laulich erhalten. Zween oder drey Tage zuvor, ehe man diese Farbe bereiten will,

werden die acht Pfund Indig in Wasser eingeweicht, und verschiednenmal mit Wasser abgewaschen; dieses Wasser nimmt eine ganz schmutzige Farbe an. Diesen noch nassen und erweichten Indig stößt man in einem Mörsel, und wenn ein Teig daraus geworden, gießt man die gekochte Weinsteinasche und Färberröthe, wenn noch alles warm ist, darauf, soviel der Mörsel fassen kann, reibet alles einige Zeit mit einander, läßt es hierauf stille stehen, und wenn sich das unaufgelöste gesetzt, gießt man das klare in die Rüpe auf die Kleye. Man gießt wieder neues von der ersten Zubereitung auf den zurückgebliebenen Indig in den Mörsel, und verfähret wie zuvor, wiederholet auch dieses Zu- und Abgießen so oft, bis aller Indig sich größtentheils mit der Zubereitung vereinigt hat. Worauf endlich auch das übriggebliebene und unaufgelöste aus dem Mörsel in die Rüpe, alles, auch die auf dem Boden liegende Asche wohl um und durch einander gerührt, und die Rüpe, nebst dem darinnen enthaltenen, gelinde erwärmet, und damit so lange fortgeföhren wird, bis man bemerkt, daß die Materie anfängt grüne zu werden. Um dieses zu erfahren, tauchet man ein wenig Seide hinein. Hierauf wird alles nochmals durch einander gerührt, und nachher ruhig,

hig gelassen, bis man ein braunes kupfrichtes Häutchen auf der Oberfläche wahrnimmt, woraus zu schließen, daß die Farbe oder Rüpe gut sey. Wenn dieses Zeichen sich äußert, läßt man die Rüpe drey oder vier Stunden ruhig stehen, und läßt indessen zwey Pfund Weinsteinasche und vier Unzen Färberrothe in einem Kessel Wasser kochen, gießt dieses noch in die Rüpe, rühret alles durch einander, läßt es hierauf vier Stunden ruhig stehen, und alsdenn ist die Rüpe zum Färben geschickt. Die Färberrothe wird deswegen zugesetzt, weil man bemerkt, daß sie dem Blauen einen viel schönern Schimmer giebt, und weniger in die Farbe der blauen Schmalte fällt. Das Mehl der Kleye würde das Bad zu schleimicht machen, wenn es nicht zuvor abgewaschen würde. Die Kleye aber dienet dazu, den Indig grüne zu machen, und in Arbeit zu bringen, und man will bemerkt haben, daß eine größere Menge Kleye mehr nützlich, als schädlich sey. Die Wäscherinnen gebrauchen bey uns den Indig, ohne fernere Zubereitung, die Wäsche damit bläulicht zu färben.

Die Indigpflanze kann auch als eine Arzney nützlich seyn. Sie ist bey den Indianern ein gutes Wundmittel; sie streuen das Pulver davon in die alten Schäden, und binden auch solche wi-

der die Kopfschmerzen auf die Stirne. Rühe, welche diese Pflanze fressen, sollen blaue Milch geben. Die abgekochte Wurzel soll in der Colik, so von dem Nierensteine abstammet, nützlich seyn, und einen Brennumschlag aus den Blättern verfertigt, und auf den Unterleib gelegt, den verhinderten Abgang des Urins wieder herstellen.

Wer von dem Anbau der Indigpflanze, Verfertigung des Indigo, und dessen Gebrauch zum Färben, mehrere Nachricht verlangt, verweisen wir auf Schrebers Sammlungen, I. und VIII. Theil, des Hamburgischen Magazins I. Band, Ludovici Kaufmannlexicon, III. Band 615. S. Decon. Physical. Abhandl. 9. Th. II 171. S.

Ob nicht aus inländischen Pflanzen, zumal dem Waid eine, dem Indigo nahe kommende Farbe, zu verfertigen seyn dürfte, hat man vielerley Versuche angestellt; man kann davon Herr Kulenkamps Göttingische Preißschrift und den Artikel Waid nachlesen. Die Preißschrift steht in den Stuttgard. Physical. Decon. Auszügen, 2. Band, 30. S. Die Indigopflanze nimmt bey dem Trocknen eine bläulichte Farbe an, da nun auch die Blumen des *Loti corniculati* und die *Anthyllis vulneraria*, dergleichen Farbe im trocknen Zustande annehmen, so äußert

äußert Herr v. Linne' die Muthmaßung, ob nicht vielleicht auch aus diesen eine dergleichen schöne blaue Farbe zu erlangen seyn dürfte. S. dessen Streitschrift von Farbpflanzen in Amoenit. Acad. V. Band, 322. S.

Ineuca.

Ineuca nennet Thevet die Rochen, des Flusses Janeiro und Marevescona, die viel größer, als unsere sind. Sie haben zwey ziemlich lange Hörner auf dem Kopfe, und fünf bis sechs Spalten unter dem Bauche, die man durch Kunst gemacht zu seyn, glauben sollte. Ihr Schwanz ist nicht allein lang und zart, sondern auch so giftig, daß von dem geringsten Stiche desselben, die verwundeten Theile mit einer Entzündung aufschwellen. Das Fleisch des Leibes, und sogar des Eingeweldes, ist nichts desto weniger gut. S. A. Reisen, B. XVI. S. 279.

Infusionsthierchen.

Da dieser Name in den neuern Zeiten mancherley kleinen, nur durch das Vergrößerungsglas wahrzunehmenden und in verschiedenen Feuchtigkeiten sich zeigenden Thierchen bengelegt worden, hat Herr Müller das letzte Thiergeschlecht, welches Hr. von Linne' Chaos genannt, darunter begriffen, jedoch auch eine Art be-

sonders mit diesem Namen belegen wollen. Herr Justizrath Müller behält auch den Geschlechtnamen Infusionsthier, oder be-
leget vielmehr eine besondere Classe der Würmer mit diesem Namen, und erinnert, wie die meisten derselben bloße Gegenstände des Vergrößerungsglases wären, und daher auch von einigen mikroskopische Wesen genannt werden. Doch soll man diese zween Namen nicht für gleichbedeutend, oder als Synonymien annehmen, indem es Infusionsthierchen giebt, die man auch mit bloßen Augen sehen kann, hingegen aber auch außer den Infusionsthierchen andere, die man allein durch Hülfe des Vergrößerungsglases erblicken kann. Warum Herr von Linne' dieses Geschlecht Chaos, und Herr Houttuin Thiere der Verwirrung genannt, scheint zweifelhaft zu seyn. Eine Verwirrung könnten diese Thierchen machen, da man noch nicht weiß, für was man solche halten solle, oder sie sind Chaos, als ein Urstoff, woraus fernere Bildungen entstehen können. Alle hieher gehörigen Thierchen sind freye, einförmige, auflebende, ungemein kleine Körperchen, an welchen ganz und gar keine Gliedmaßen wahrgenommen werden können; daher auch die Abtheilung derselben in verschiedene Arten, und die Merkmale, wodurch eine von der andern

dern unterschieden sey, schwerlich genau zu bestimmen und anzugeben. Damit wir aber von allen diesen Thierchen das merkwürdigste anzuführen Gelegenheit haben möchten, wollen wir die vom Hrn. von Linne' angenommenen fünf Arten kürzlich durchgehen.

Die erste nennt derselbe Chaos rediuium, und im deutschen Kleisteraal. Hierunter versteht man alle diejenigen Geschöpfe, welche im verdorbenen Essig, Buchbinderkleister, Stärke, Sauerteige und dergleichen, gleichsam durch eine lebendigmachende Kraft aus einem vieljährigen Tode, nach vorhergehender Einweichung, Erwärmung und Gährung, entstehen. Wenn diese Thierchen aus der Masse ins Trockene versetzt werden, sterben sie, und würden auch niemals wieder erwachen, wenn sie nicht über kurz oder lang durch zugebrachte neue Fruchtigkeit und Gährung ein neues Leben erhielten, und dergleichen sterben und leben kann in dem nämlichen Thierchen mehrmals abwechseln, und nach Willkühr der Menschen dergleichen Spiel mehrmals wiederholet werden. Wenn sie todt sind, kann man solche ganz und gar nicht wahrnehmen; wenn sie aber leben, erscheinen solche unter dem Vergrößerungsglase, als fadenförmige, an beyden Seiten zugespitzte Schlängelchen oder Aelchen, welche in einem Tropfen

Wasser hurtig herumschwimmen, und ein wunderbares Schauspiel vorstellen, überdies Eyer und lebendige Junge von sich geben, und sich unter den Augen häufig vermehren. Wenn man diese Aelchen durchschneidet, verschütten sie oft hundert Junge, davon jedes in einem Ey eingeschlossen ist, aber alsbald heraustriecken, und gleich den Alten leben, herumschwimmen und wachsen. Andere, vielleicht mehr zufällige als bestimmte Umstände haben die Beobachter dieser Thierchen noch angemerkt, als daß z. E. die Essigaale sehr lang, und aus zween, parallelen, dunkeln Linien, mit dazwischen kommenden durchsichtigen Körpern, zu bestehen scheinen, auch wie solche einen doppelten oder gespaltenen Schwanz darstellen, wie die Anzahl der enthaltenen Eyerchen oder Jungen zuweilen nur geringe, ein andermal sehr groß sey. Die Beschaffenheit des Vergrößerungsglases und das mehr oder weniger gewohnte Auge müssen bey allen diesen Untersuchungen in Erwägung gezogen, und daher nicht alles gleich geläugnet werden, was ein anderer nicht wahrgenommen. Man muß hierbey der Herren Bäckers, Needhams, Köfels, Ledermüllers, von Gleichen, Müllers und Pastor Götzs und anderer neuere Beobachtungen nachlesen, aber auch wissen, daß man dergleichen Aelchen nicht

nicht zu allen Zeiten, auch nicht in jeden Kleister, Sauerteig und Essig finden und wahrnehmen könne.) Je älter und je säurer alles dieses ist, worinnen sie sich aufhalten, je gewisser wird man solche finden.

Die andere Art nennet Herr von Linne' Chaos proteus. Nach der Fabelgeschichte war der Proteus ein Meergott und Sohn des Oceans, und zugleich ein Sinnbild der Unbeständigkeit. Weil nun diese Art ein gallertartiges Geschöpfe ist, welches vielerley verschiedene Gestalten in der größten Geschwindigkeit annimmt, hat der Ritter diesen Namen, und Herr Müller im Deutschen Unbestand gewählt. Dieses Geschöpfe besteht aus vielen großen und kleinen, hellen und durchsichtigen Kügelchen, die alle mit einander wunderbar durch einander bewegt werden, wodurch in dem Ganzen immerfort eine andere und unbeständige Gestalt erscheint. Es gleicht solche in natürlicher Größe, bald einem Senfkorne, bald einem Kleeblatte, bald einem Hirschgeweihe, bald einer andern Figur. Dieses Geschöpfe hat das Vermögen, sich der Länge nach auszudehnen, sich wieder einzuziehen, sich in zween Theile zu theilen, und wieder in einer Kugel mit einem Halse zu vereinigen, aus welcher endlich eine unsägliche Menge kleiner Kü-

gelchen herausfahren. Wenn dieses erfolgt, und die kleinen Kügelchen ausgeschüttet worden, verschwindet das ganze Geschöpfe. Ob dieses wirklich zum Thierreiche gehöre, will Herr Houttuin zweifeln, und diese Kügelchen lieber aus dem Pflanzenreiche herleiten, und für ölichte Materie halten, welche durch die Fäulniß in Wärme, und durch die Wärme in eine Bewegung gerathen wäre.

Der Schwammstaub, Chaos fungorum, machet die dritte Art aus. Dieser Staub ist der wahre Saame der Schwämme, welcher, wenn er in das Wasser kömmt, gleichsam ein Leben oder vielmehr nur eine Bewegung zeigt, sich endlich irgendwo feste ansetzt, und wieder in einen neuen Schwamm sich verwandelt. Hr. von Münchhausen hat zuerst behaupten wollen, als ob die Schwämme mehr in dem Thier- als Pflanzenreiche ihren Platz einnehmen sollten, wovon bey den Schwämmen ein mehreres.

Das Brandkorn, Chaos stilago ist die vierte Art. Wir haben schon bey dem Brande angemerkt, wie in den Gräsern, dem Boßbarte und andern Pflanzen sich zuweilen ein schwarzes Pulver zeige, und dieses soll, nach Herrn von Münchhausens mit dem Vergrößerungsglase angestellten Wahrnehmungen, und wenn

wenn es etliche Zeit in warmes Wasser eingeweicht worden; sich in länglichte durchsichtige Thierchen verwandeln, welche sich darinnen, wie Aelchen, bewegen. Nach Herr Bäckers Beobachtungen, giebt auch das innere weiße Wesen des Mutterkorns, wenn man solches einweicht, dergleichen länglichte, und sich bewegende Aelchen. Es will derselbe aber auch bemerkt haben, daß die noch weichen Körner, wenn sie nur mit Wasser angefeuchtet würden, dergleichen Geschöpfe lebendig darstellen; wenn sie aber einige Zeit gelegen, und dadurch hart geworden, müßten solche lange Zeit im Wasser liegen, um sie vollkommen aufzuweichen, in Bewegung zu bringen, und unter dem Vergrößerungsglase, als lebendige Thierchen, zu betrachten. Hieraus will Hr. Ledermüller, s. mikroskopische Belustigung, S. 34. folgern, daß diese Geschöpfe mit dem Getraide in das Mehl und mit dem Mehle in den Sauerteig, Kleister und Essig um so eher kommen könnten, je leichter sie und ihre ungemein vielen Eyerlein, zwischen den Mühlsteinen, wegen ihrer ungemeinen Kleinigkeit unzerstöhret, durchlaufen können. Und gesetzt, schreibt er ferner, es würde auch ein so kleiner Al von dem Mühlsteine getroffen und zerstücket, so geschieht alsdenn eben das, was bey der Zerschneidung vorgeht, näm-

Vierter Theil.

lich eine Geburt vieler jungen lebendigen Ale und befruchteten Eyer, welche doch insgesamt mit in das Mehl kommen; woraus wir denn natürlich folgern müßten, wie alles Mehl dergleichen Thierchen enthalte und gleichsam davon belebet sey, und daher diejenigen Beyfall verdieneten, welche unsern Körper als ein Behältniß von unzählich vielen dergleichen Thierchen ausgeben wollen. Wir wollen indessen immer Mehl und daraus bereitete Speisen genießen, und uns vor dergleichen Würmerheere nicht fürchten. Hr. Justizrath Müllers Lehrgebäude von Erzeugung der Infusions-thierchen scheint Ledermüllers angenommene Sache zu bestätigen; und je sinnreicher solches ausgedacht worden, jemehr verdienet solches von uns angeführet zu werden, und aller Betrachtung würdig zu seyn. Zuförderst bemerkt derselbe, wie er ehemals geglaubet, daß die kleinen Thierchen in den Infusionen, die anfangs wie Bläschen aussehen, aus der Luft hineinkämen. Nachdem er aber gefunden, daß die Krystallkugeln der Schwämme denen, unter der Blasenhaut der Infusion, sie sey animalisch oder vegetabilisch, sich aufhaltenden Thierchen sehr ähnlich sind, und sich oft in viele Fäden auszögen, habe er endlich durch viele mühsame Versuche wahrgenommen, was er

nicht

nicht glauben wollen, und was Needham und Weisberg schon vor ihm bemerkt haben, nämlich wie die kleinen runden Bläschen der Infusionshaut, die als die kleinsten Pünctchen erscheinen, eines nach dem andern, auch wohl einige zusammen von der Haut abgehen, zittern und beweglich werden, wie diese Bewegung im kurzen immer stärker werden, und bald nach verschiedenen Richtungen geschehe; woraus derselbe ferner folgert, daß der Saame aller Thiere mit solchen Thierchen angefüllt sey, und die animalischen und vegetabilischen Theile durch eine Decomposition, wie sich Hr. Müller ausdrückt, in blasenartige Häutchen aufgelöst werden, deren Bläschen oder Kugeln sowohl, als die Krystallkugeln der Schwämme, von der allgemeinen Masse allmählig abgehen, und in gewisse Fadengewebe, wie die Spinnen machen, ausgezogen, lebendig werden, und die Infusions- und Saamenthierchen vorstellen. Diese aus rohen Klümpchen, die unsern Sinnen gar nicht organisch vorkommen, entstandene, ganz einfachste und kleinste Thierchen unter allen sind von den übrigen mikroskopischen Wesen sowohl in der Substanz, als in der Organisation verschieden. Alle Flüssigkeiten leben und wimmeln von diesen Thierchen. Es sind gleichsam die, nach den vom Schöpfer

vorher gesehenen Absichten, präformirte foetus, welche durch die Menge solcher Thierchen sollen entwickelt werden, und also fähig zu seyn scheinen, alle Gestalten der Thiere und Gewächse hervorzubringen. Es sey also, schließt Herr Müller ferner, nicht ganz unwahrscheinlich, daß aus diesen Thierchen, wenn sie mit mehr oder weniger erdhafter Materie vermischt würden, die festen und flüssigen Theile der Körper entstünden. Blieben sie aber frey und ohne Vermischung, so machten sie den Nervensaft und die animalischen Geister aus, vermehrten den Wachsthum, jemehr ihrer aufs neue zusammenkamen, und unterhielten das Leben; stürbe aber dieser oder jener Körper, so würden sie gleichsam befreiet, fiengen aufs neue an vor sich zu leben, fiengen auch wohl, nach veränderten Umständen, ihr voriges Geschäfte wieder an, und auf solche Weise würde durch einen beständigen Zirkel aus roher Materie eine organische, und aus der organischen wieder eine rohe, u. s. f. In wiefern diese, sinnreich ausgedachte, Lehre Beyfall verdienen möchte, müssen wir geübtern Naturlehrern zu bestimmen überlassen. Anfängern in der Naturlehre werden diese Sachen unbegreiflich vorkommen.

Die eigentlich so genannten Infusionsthierchen, Chaos infusorium,

fusorium, machen die letzte Art aus. Hierunter versteht man alle diejenigen Geschöpfe, die unter dem Vergrößerungsglase entdeckt werden, wenn man auf Pflanzen und deren Theile, als Getreidesaamen, Gras, Heu, Blätter, Blumen, Früchte etwas Wasser gießt, und beides mit einander einige Zeit an einem laulichten Orte stehen läßt, und dann einen Tropfen davon unter das Vergrößerungsglas bringt, da sich denn ein ganzes Meer voller Wunder zeigt, nämlich Geschöpfe, die oft millionenmal kleiner, als ein Sandkörnchen sind, sehr schnell durch einander fahren, wieder umkehren, sich wälzen, an einander anhängen, wieder losreißen und fast nicht zu beschreibende Bewegungen machen. Alle haben fast immer einerley Gestalt, doch haben die Beobachter auch zuweilen Verschiedenheiten, als dratsförmige, ringelartige, traubenförmig mit einander verbundene u. s. w. angemerkt, welche aber vielleicht nicht sowohl diesen Geschöpfen eigen sind, als vielmehr von der verschiedenen Vollkommenheit des Vergrößerungsglases und von der Geschicklichkeit des Beobachters selber herzuleiten seyn dürften. Es liegt auch viel an dem rechten Grade der Fäulniß und Gährung, welche erfordert wird, diese Geschöpfe aus ihrem trocknen Zustande zu entwickeln und zur Be-

wegung fähig zu machen. Infusionen auf Theilen von Thieren bringen ähnliche Geschöpfe hervor. Ob nun diese Geschöpfe wirklich ein Leben besitzen, und sich aus eigener Kraft bewegen, oder ob hierbey eine andere Ursache statt finden möchte, sind die Naturforscher nicht einerley Meinung. Man will die Bewegung der Luft, die Wärme des Zimmers, die Feuchtigkeiten in dem Auge des Zuschauers, ein Stoßen am Tische, die Einbildung, und was dergleichen mehr ist, als die Ursache der Bewegung dieser Geschöpfe annehmen. Die neuesten Beobachter aber haben alle diese Einwürfe gründlich widerlegt, und Herr Instigrath Müller führet treffliche Gründe für das thierische Wesen dieser mikroskopischen Körperchen an, wenn er von ihrem Bemühen, sich in den schon vertrocknenden Tropfen zu erhalten, von ihrer Aengstlichkeit gegen ihren Untergang, von ihrem matt werden und wieder aufleben, von ihrer Vorsicht, Gefahren auszuweichen, und dergleichen redet. Indessen haben diese Gründe dennoch dem Erlangischen Herrn Prof. Müller nicht hinreichend geschienen, diese Körperchen für lebendige Creaturen oder Thiere anzunehmen, wie aus den Zweifeln erhellet, welche derselbe über den vermeintlichen thierischen Ursprung der sogenannten Thierpflanzen erregt, und

von uns bey der allgemeinen Betrachtung der Thierpflanzen sollen angeführet werden. Hr. Spallanzani, welcher wirklich über diese Geschöpfe neue und wichtige Bemerkungen der Welt mitgetheilet, schreibt in der Vorrede zu dem Bonnet: Eine unrichtige Philosophie hat uns bereden wollen, die Infusionsthierchen wären gleichsam eine Art Bastarte in der Natur, und würden nicht so, wie die andern, uns bekannten Thiere, erzeugt. Es wäre indessen gut, wenn andere hiervon noch so viel Beweise, als möglich, sammleten. Die natürliche Theologie würde es ihnen nicht wenig Dank wissen, und das von einer gesunden Philosophie so sehr unterstützte System der Entwicklung hätte viel Vortheil davon. Das gegenwärtige Problem aufzulösen, wird indessen fast mehr, als menschliche Genauigkeit und Vorsichtigkeit erfordert. Ich weiß, sehet er hinzu, keine Art von Untersuchung, die von den Naturforschern eine strengere Logik heischete. Man muß unaufhörlich zweifeln, ob man recht sieht und sich nicht durch den Schein betrogen lasse. Man muß, so zu sagen, alles, was man von den großen Thieren weiß, wieder vergessen.

Herr von Linné erinnert zuletzt, wie vielleicht noch verschiedene belebte Theilchen in der Welt vorhanden, welche zu diesem Ge-

schlecht gerechnet werden könnten; weil aber solche noch nicht gehörig untersucht worden, auch nicht süglich angegeben und bestimmt werden möchten. Er nennt derselben sechs, als

1) die Ansteckung derjenigen Krankheiten, welche mit einem Ausschlage auf der Haut verbunden sind.

2) Den Funder der hitzigen Fieber.

3) Das Gift der Liebesseuche.

4) Die vom Boerhaave entdeckten Saamenthierchen.

5) Das Flockengewebe, welches im Frühlinge in der Luft hängt, wozu Hr. Müller noch die Korbäden rechnen wollte.

6) Alles dasjenige, was die Gährung und Fäulniß verursacht.

Hr. Justigrath Müller machet in der Historia Vermium von den Infusionsthierchen folgende Einteilung.

I. Ohne äußerliche Werkzeuge oder Organen.

A) Häutichte oder membranöse.

a) Das eiförmige.

b) Das länglichte.

c) Das winklichte.

d) Das gekrümmte.

e) Das hohle.

B) Etwas dickere.

a) Das punktförmige.

b) Das kugelförmige.

c) Das walzenförmige.

d) Das länglichte oder ausge-
dehnte.

II. Mit

II. Mit äußerlichen Werk-
zeugen.

A) Geschwänzte.

a) Das bloße.

b) Das gehaarte.

c) Das gefranzte.

B) Gehaarte.

C) Gewimperte oder gefranzte.

a) Das bloße.

b) Das schlichte.

Die Bestimmung und Beschrei-
bung dieser einzelnen Geschlechter
übergehen wir. Wer von den
Infusionsthierchen mehreres zu
wissen verlangt, verweisen wir
billig auf Herrn Müllers Histo-
ria Vermium.

J n g a.

Unter diesem Namen hat Plü-
mier ein Pflanzengeschlecht be-
stimmet, welches Herr von Linne',
Burmann und andere mit dem
Sinnkraute vereiniget. Dyck in
seiner Gartenkunst führet auch un-
ter diesem Namen zwei Arten an,
welche, so viel man errathen kan,
ebenfalls zum Sinnkraute gehö-
ren, und daselbst vorkommen
werden.

J n g b e r.

Jngwer, Imber, Zingiber, ma-
chet mit dem Cardamomen ein
Geschlecht aus, welches Hr. von
Linne' Amomum genannt, wächst
ursprünglich in Ostindien zwischen
den Wendezirkeln. Die Spa-
nier sollen selbiges nach St. Do-

mingo gebracht, und sich von da
aus in ganz Amerika ausgebreitet
haben. Die knollichte Wurzel
verbreitet sich seitwärts in der Er-
de, und treibt jährlich viele neue
ästichte Knollen, welche einige,
nach ihrer Einbildung, Ingber-
klauen zu nennen pflegen. Sie
treibt verschiedene rohrartige, am
untersten Theile röthlichte, sonst
aber grüne, zween bis drey Fuß
hohe, einfache, mit Blättern be-
setzte Stängel. Die Blätter ste-
hen einander wechselseitig gegen
über, umfassen mit ihrem scheiden-
förmigen Anfange den Stängel,
sind mit dem übrigen Theile fast
wagerecht gestellet, glatt, hellgrün,
völlig ganz, einen halben, auch gan-
zen Fuß lang, einen bis zween
Zoll breit und spizig. Die Blät-
ter mit dem Stängel verdorren
und vergehen gegen den Herbst.
Außer diesem Blätterstängel ent-
springen aus der Wurzel andere,
welche, statt der Blätter, nur mit
grünen, und an der Spitze röth-
lichten Schuppen der Länge nach
besetzt sind, und sich mit einer
schuppichten Blumenähre endigen.
Diese Schuppen oder Deckblät-
ter sind gelblicht, oder grün und
weiß, und die dazwischen stehen-
den Blumen, theils blaß, theils
dunkelroth und gelb gefleckt. Die
Beschaffenheit der Blume und
Frucht kann man bey der Carda-
mome nachsehen. Herr Browne
aber, welcher in Jamaika die Blü-

the des Ingbers oftmals untersucht, eignet jeder Blume, wo Kelch, Scheiden und zween Staubfäden zu, und beschreibt die letztern also: zween Staubfäden sitzen an der Röhre des Blumenblattes und ihre beyden Staubbeutel sind mit dem Honigbältnisse verwachsen; überdieß sollen auch noch zween andere Fäden ohne Staubbeutel unter dem größern Einschnitte des Blumenblattes liegen. Die Frucht soll auch nur einsächericht seyn; daher hat Browne den Ingber von den Cardamomen abgesondert. Die Blumen duften einen starken Geruch von sich, und verwelken fast eben so geschwinde, als sie aufgeblühet sind. Die Vermehrung kann in unsern Gärten allein durch die Wurzel geschehen, da man im Herbst die kleinen Nebenknollen abnimmt, und solche verpflanzt. Man nimmt hierzu Scherbel mit frischer, fruchtbarer, aber mit Sand vermischter Erde angefüllt, stellet diese in das Treibhaus auf ein Lohbett, und läßt solche das ganze Jahr über daselbst stehen, indem sie viel Wärme erfordern, und auch den Sommer über die freye Luft nicht vertragen. Im Winter, da die Wurzel allein übrig ist, faulet selbige leichtlich, verlangt kein, oder nur selten etwas Wasser, immerfort aber viel Wärme. Wie die Wurzel, welche wir in der Küche und Apotheken gebrauchen, getrocknet

oder zubereitet werde, sind die Nachrichten verschieden. Einige melden, wie die äußerliche Schale abgenommen und die Wurzel in Salzwasser gelegt und nachher an der Luft getrocknet, andere, wie die ganze Wurzel im kochenden Wasser abgebrühet, und nachher an der Sonne getrocknet; Pommet und andere schreiben, wie die Wurzel in den Ofen getrocknet werde; Kabat aber versichert, daß solches nicht geschehe, und behauptet, daß der Ingber in dem Ofen sich ganz und gar verzehren, und nichts als die Haut übrig bleiben würde. Wenn bey der Zubereitung oder vor dem Austrocknen die äußerliche Schale abgeschabet wird, erhält man den weißen Ingber, welches aber zu viel Mühe erfordert, und womit der kleine Vortheil, der etwa dadurch bey dem Verkaufen zu erlangen, in keine Vergleichung zu setzen ist. Ob der frische oder getrocknete Ingber schärfer und hitziger sey, scheint auch noch ungewiß; doch sollen die Indianer die frische Wurzel unter den Salat nehmen und mit Essig und Baumöl häufig essen. Der gute, getrocknete Ingber soll frisch, trocken, schwer zu zerbrechen, äußerlich von röthlich grauer Farbe, ein wenig weiß oder blaßgelb, nicht stark zäse, nicht, aber stark riechend, harzig und von einem hitzigen, scharfen Geschmacke seyn. Der von den

Wär.

Wärmern durchfressen, voller Staub, auswendig mit Lehm oder Kreide beschmieret, tauget nichts. Man unterscheidet solchen nach den verschiedenen Orien, wo er wächst, als brasilianischen, zeylanischen, chineischen, oder nach der Farbe, in schwarzen oder blauen, weißen und rothen, oder gelbelirten. Die letzte Benennung bezieht sich auf den Gebrauch, da solcher, zu besserer Erhaltung, theils roth, theils weiß gefärbet wird. Man kann den Ingber unter die besten Gewürze rechnen. Er stärket den Magen und befördert die Verdauung, vertreibt die Blähungen, erhitet das Blut, und ist den mit schleimichten und stockenden Säften begabten Personen auf mancherley Weise zuträglich; hingegen sollen heigere, trockene, vollblütige und gallstüchtige Körper vorsichtig mit dessen Gebrauch umgehen. Trocknen Brod mitgestoßenem Ingber bestreuet, und früh nüchtern gegessen, oder Marsellen daraus gemacht, oder mit Mehl vermischet und dabon den so genannten gebackenen Ingber gemacht, werden die angeführten Wirkungen am deutlichsten äußern. Wein oder Brandwein auf Ingber gegossen, erfordert schon mehr Behutsamkeit. Das Elixir vitrioli des Rünfichts, Elixir vitæ des Matthioli, das Pulvis stomachic. Bickmanni und andere der-

gleichen in den Apotheken aufbewahrete Mittel haben einen großen Theil ihres Ansiehens dem Ingber zu verdanken. Sowohl in Ost- als Westindien wird die frische Wurzel mit Zucker, Honig oder Syrup eingemachet, womit sonderlich die Chineser gut umzugehen wissen. Zu Venedig wird auch der getrocknete Ingber, wenn er zuvor eingeweicht worden, gleichfalls mit Zucker eingemacht und versendet. Dieser aber ist lange nicht so gut, als der frisch eingemachte. Bey diesem ist die scharfe und hitzige Eigenschaft merklich gelindert, und daher auch fast allen Körpern nützlich, und als eine wahre Magenstärkung anzupreisen. Man kann hierbey Herrn Brebets Abhandlung vom Ingber nachlesen, dabon die Uebersetzung in dem neuen Hamb. Magaz. 7. Band, 242. S. steht.

Ingber, deutscher, S. Aron.

Ingber, gelber, S. Curcume.

Ingber, wilder, S. Zerumbet.

Ingbercorall.

S. Zöckercoralle.

Ingberkraut.

S. Kresse.

Inggrün. S. Sinngrün.

N 4

Inguß.

Haupt aber sehr verschieden gebildet, bey vielen rund, platt oder breit, bey andern lang und spitzig, auch bey verschiedenen Insecten gehörnet. Außerliche Werkzeuge zum Geruch oder zum Gehör findet man nicht; doch kann man bestwegen den Insecten diese beyden Sinne nicht absprechen, weil es verschiedene Erfahrungen sehr wahrscheinlich machen, daß wenigstens einige Insecten riechen und hören müssen.

Die meisten Insecten haben nur zwey, einige aber 3 E. die Spinnen mehrere, meistentheils unbewegliche Augen, ohne Augenlider oder andere äußere Bedeckung; indem die Augen von der harten, durchsichtigen Hornhaut hinlänglich beschützt werden. Wenn man diese Haut durch Vergrößerungsgläser genau betrachtet, so erscheint dieselbe bey vielen Insecten wie ein sogenanntes Multiplicirglas oder Polyeder, das aus sehr vielen Facetten besteht. Einige Naturforscher haben sich die Mühe gegeben, die Anzahl dieser Facetten bey verschiedenen Insecten zu zählen, und dieselbe außerordentlich groß befunden. Der berühmte Leuwenhock hat auf dem Auge eines Käfers 3181, auf dem Auge einer Fliege über 8000, und Herr Puget auf dem Auge eines Schmetterlings 17325 solcher Facetten bemerkt. Also können diese Thierchen die Bilder

der Dinge von allen Seiten sehen, obgleich ihre Augen unbeweglich sind. Bey vielen Insecten findet man, außer den beyden facettierten Augen, noch einige kleinere, welche ganz glatt und ohne Facetten sind, auch gemeiniglich zwischen den beyden größern Augen stehen. Einige Insecten, z. E. die Spinnen haben keine Facetten an den Augen, daher sie auch der Schöpfer mit sechs, acht und mehr einfachen Augen versehen hat.

Die Fühlhörner oder Antennen, wovon man wenigstens ein Paar bey einem Insecte findet, sind länglichte, weiche Fortsätze am Vorderkopfe, die aus verschiedenen Gelenken bestehen, und sowohl in Ansehung der Länge, als auch in Ansehung der Gestalt gar sehr von einander abweichen. Denn bey einigen Insecten haben diese Werkzeuge, welche vornehmlich zum Gebrauch des Fühlens bestimmt sind, eine Aehnlichkeit mit den Hörnern, welches auch ihre Benennung veranlaßt hat; bey andern sind sie fadenförmig, borstenartig, feulenförmig, sägeförmig, federig oder kammförmig, und bey vielen noch anders gestaltet. Einige Naturforscher halten die Fühlhörner für Werkzeuge verschiedener Sinne; andere aber sind der Meinung, daß der darinnen wohnende Sinn noch gar nicht bekannt

und den Insecten allein eingen sey.

Das Maul der Insecten, welches nicht bey allen am Kopfe, sondern bey einigen Arten an der Brust steht, hat ebenfalls einen sehr verschiedenen Bau. Denn bey einigen findet man ordentliche, harte Riefen oder Rinncn, die sich aber seitwärts bewegen; andere sind mit einer Schnauze oder mit einem Saugrüssel versehen, der bald stumpf, bald spitzig, und entweder gerade ausgestreckt, oder umgebogen, auch bey manchen spiralförmig aufgewunden ist. Bey einigen Insecten trifft man gar kein eigentliches Maul, sondern nur statt desselben eine enge Mundspalte, an.

Neben dem Maule stehen bey vielen Insecten noch gewisse Nebenwerkzeuge von verschiedener Anzahl und Gestalt, welche man Greifspitzen zu nennen pfleget. Die Insecten bedienen sich derselben, um die Speisen zu kosten, und sie hernach an den Mund zu bringen. Vielleicht sind sie auch überdies die Werkzeuge eines besondern Sinnes.

Das Bruststück, welches bey einigen fast ganz rund, bey andern eiförmig oder cylindrisch, auch bisweilen viereckicht oder noch anders gestaltet, und oft mit dem übrigen Körper nur durch einen dünnen Stiel verbunden ist, enthält die Flügel, die

Süße, und den größten Theil der Luftlöcher. Nur wenige Arten sind ungeflügelt. Die mehren Insecten haben entweder zween oder vier Flügel, die bey einigen wie Glas durchscheinend, bey andern gleichsam mit einem Mehle bestreuet, d. i. mit überaus kleinen Federchen bedeckt, bey verschiedenen Arten aber gefleckt, und mit starken Adern durchwebet sind. Bey einigen Insecten sind die Flügel nackt, bey andern mit harten, hornartigen Schalen, die man Flügeldecken oder Deckschilde zu nennen pfleget, entweder ganz oder zum Theil bedeckt. Bey denjenigen Insecten, welche nur zween unbedeckte Flügel haben, findet man noch zu beyden Seiten der Brust, unter der Einlenkung der Flügel, ein ganz besonderes Werkzeug, welches in einem kurzen, feinen Stiele besteht, an dessen Ende ein kleines Knöpfchen befestiget ist. Diese Werkzeuge werden von den neuern Naturforschern Anknüben, Flügelkölbchen oder Balancirstangen genannt, weil man glaubet, daß sie den Insecten dazu dienen, um sich dadurch im Gleichgewichte zu erhalten. Durch das beständige Anschlagen dieser Flügelkölbchen an die Flügel, soll das Gefumm entstehen, welches einige Fliegen im Fluge hören lassen. . .

Die Süße, welche sich in drey Theile, nämlich in das Dickbein oder

ober Schenkel, in das Schienbein, und in den eigentlichen Fuß abtheilen lassen, sind bey den sechsfüßigen Insecten gemeiniglich alle an der Brust, bey den übrigen aber, die mehr als sechs Füße haben, zum Theil auch an dem Hinterleibe befestiget. In Ansehung der Anzahl der Füße findet man bey den Insecten eine eben so große Verschiedenheit, als in Ansehung ihrer Bildung. Es giebt außer den sechsfüßigen und achtfüßigen, auch zehnfüßige, sechzehnfüßige, und solche Insecten, die über hundert Füße haben. Am merkwürdigsten ist der unterste Theil der Füße, weil derselbe nicht nur aus verschiedenen Gelenken besteht, welche denselben beweglich machen, sondern auch theils mit Klauen und Haken, theils mit Fasern, schwammichten Rüssen oder andern dergleichen Körperchen versehen ist, welche den Insecten dazu dienen, daß sie sich nicht nur an allerhand, auch an die glattesten Körper anhalten, sondern auch sonst noch verschiedene andere Absichten damit erreichen können. Denn diese Thierchen gebrauchen ihre Füße nicht nur zum Gehen und Springen, sondern auch zum Graben, zum Schwimmen und um ihren Körper einigermaßen im Fluge zu lenken.

Die Lustlöcher, welche sich ebenfalls größtentheils an dem

Bruststücke, zum Theil aber auch an dem Hinterleibe befinden, sind sehr kleine, länglichtrunde, fast den Knopflöchern ähnliche Oeffnungen der Luftröhren, welche sich durch viele feine Kanäle in dem ganzen Körper der Insecten ausbreiten, und auf diese Art die Luft zu allen innern Theilen bringen. Man hat durch Versuche gefunden, daß wenn diese Lustlöcher, deren man gemeiniglich auf jeder Seite drey antrifft, mit Del oder andern dergleichen fetten Materien verstopfet werden, das Insect sterben muß.

Der Hinterleib, welcher bey einigen Insecten mit dem Bruststücke in eins fortläuft, bey andern aber nur durch einen schmalen, cylindrischen Theil mit demselben verbunden ist, besteht bey den meisten aus verschiedenen Ringen oder Einschnitten, und hat bey vielen Arten eine enzförmige, bey andern eine cylindrische, und bey einigen eine fischelförmige oder noch andere Gestalt. Bey verschiedenen Insecten endiget sich der Hinterleib in einen Schwanz, der bald einfach, bald zusammengesetzt, auch bisweilen mit einem Stachel versehen ist, welcher den Insecten theils zur Vertheidigung, theils aber dazu dienet, nm in die Bäume, Pflanzen, oder Häute der Thiere Löcher zu bohren, damit sie ihre Eier darein legen können.

Was die innern Theile der Insecten betrifft, so wollen wir nur kürzlich folgendes bemerken. Anstatt des Gehirns haben die meisten Thierchen dieser Classe einen knotichten Faden, der sich eher mit dem Rückenmarke, als mit dem eigentlichen Gehirne anderer Thiere vergleichen läßt.

Das Herz besteht bey den meisten aus einer langen Röhre, die mit den übrigen Gefäßen des Körpers verbunden ist, und durch eine wellenförmige Bewegung den weißlichen Saft, welcher die Stelle des Blutes vertritt, in alle Theile des Körpers treibt. Der Magen und die Gedärme sind ebenfalls nur eine lange Röhre, welche hin und wieder eine verschiedene Weite hat.

Es giebt nicht nur Insecten männlichen und weiblichen Geschlechts, sondern auch einige, die beyde Geschlechter zugleich, und wieder solche, die gar kein Geschlecht haben. Die äußern Merkmale, wodurch man die männlichen Insecten von den weiblichen unterscheiden kann, sind außer den Zeugungsgliedern, die nicht allemal an dem Hinterleibe, sondern auch bey manchen an der Brust oder am Kopfe sitzen, und sich bey vielen schwer erkennen lassen, folgende. Die Weibchen sind meistens größer als die Männchen, und haben auch, wegen der bey sich führenden Ey-

er, einen dickern Hinterleib. Hin- gegen findet man bey den Männchen größere Fühlhörner, welche bey verschiedenen Arten, z. E. bey vielen Schmetterlingen aus der Classe der Nachtvögel, mit einem starken Barte, gleich einer Feder versehen sind.

Daß übrigens alle Insecten durch die Zeugung von ihres gleichen, und niemals durch die Fäulniß entstehen, wie man sonst von einigen Arten sich einbildete, ist nunmehr eine völlig ausgemachte Sache. Die Maden, welche man oft in dem Fleische, im Käse und in andern Speisen findet, sind nicht aus dem Fleische und Käse gewachsen, sondern aus den Eiern hervorgekommen, welche vorher von gewissen Insecten in diese Speisen waren gelegt worden. Denn wenn man ein Stückchen frisches Fleisch oder einen frischen Käse, ehe er noch von einer Fliege oder von einem andern Insecte berührt wird, in ein verschlossenes Gefäße legt, so wird das Fleisch und der Käse nach einiger Zeit zwar stinkend werden und verfaulen; man wird aber nicht den geringsten Wurm darinnen bemerken.

Die meisten Insecten legen Eyer, welche aber nicht von diesen Thierchen selbst, sondern von der Wärme der Luft ausgebrütet werden. Das merkwürdigste hierbey ist dieses, daß sie ihre Eyer
nur

nur an solche Derter legen, wo die austriechenden Jungen gleich eine schickliche Nahrung finden. Aus dieser Ursache wird das Fleisch, welches schon ein wenig zu faulen anfängt, so begierig von den Schmeißfliegen aufgesuchet und mit ihren Eiern belegt, weil das faulende Fleisch die schicklichste Nahrung für ihre Jungen ist. Es giebt aber auch Insecten, welche lebendige Junge gebähren, ingleichen solche, die ihr Geschlecht auf beyderley Art fortpflanzen.

Die meisten Insecten, vornehmlich die geflügelten, erscheinen, wenn sie aus den Eiern hervorkommen, nicht gleich in derjenigen Gestalt, welche sie nach einiger Zeit erhalten. So sind z. E. alle Arten von Fliegen, Käfern und Schmetterlingen, anfangs ungeflügelte Würmer, die man bey einigen Arten Maden, bey andern aber Raupen, und sonst auch die Larven desjenigen Insects, welches hernach aus ihnen entsteht, zu nennen pfleget. Wenn dergleichen Larven, welche in diesem Zustande viel Nahrung zu sich nehmen und stark wachsen, einigemal ihre Haut abgelegt haben, bekommen sie einen geringelten, harten Ueberzug von verschiedener Gestalt und Farbe; in welchem Zustande sie, wegen einiger Aehnlichkeit mit den gemeinen Puppen der Kinder, Puppen genannt werden. Einige regen

sich diese Zeit über fast gar nicht, andere bewegen sich beständig. Einige sind nackt, andere spinnen sich ein, oder verfertigen sich vermittlest einer flebrichten Materie, die in ihrem Körper abgesondert wird, sehr künstliche Gehäuse, worinnen sie sich, ohne einige Nahrung zu genießen, so lange aufhalten, bis ihr Körper die gehörige Vollkommenheit erreicht hat. Alsbenn zerbrechen sie dieses Gehäuse oder ihre Verwandlungshülse, und kommen als geflügelte Thiere zum Vorschein. In diesem vollkommnern Zustande, wo sie erst zur Fortpflanzung geschickt sind, dauert ihr Leben gemeiniglich nur kurze Zeit. Das sogenannte Tagthierchen, welches auch unter dem Namen Haft und Uferraas bekannt ist, lebet nur einige Stunden nach seiner völligen Verwandlung.

In Ansehung der Größe trifft man eine überaus große Verschiedenheit unter diesen Thierchen an. Es giebt Insecten, die man kaum mit bloßen Augen bemerken kann; man findet aber auch solche, die etliche Pfund wiegen, wie die großen Seekrebse, die man Hummer zu nennen pfleget.

Daß manche Arten von Insecten, wenn sie in allzugroßer Menge erscheinen, sehr vielen Schaden anrichten, ist eine zu bekannte Sache, als daß man sie läugnen könnte. Allein dessen ungeach-

tet verdienet diese ansehnliche Classe des Thierreiches, welche, nach der Berechnung der neuern Naturforscher fast funfzehntausend und vielleicht noch mehr Arten enthält, diejenige Verachtung nicht, womit sie der gemeine Mann meistens betrachtet, da dieselben nicht nur einem aufmerksamen Beobachter die herrlichsten Spuren von der Weisheit und Allmacht des Schöpfers darstellt, sondern auch dem menschlichen Leben die wichtigsten Vorthelle verschaffet. Einige Insecten z. E. die Krebse, dienen den Menschen zur Speise. Die meisten kann man zwar nicht auf diese Art nützen; sie werden uns aber doch dadurch nützlich, daß sie ein gutes Futter für Vögel, Fische und andere dergleichen Thiere abgeben, die zu unserm Unterhalte gebraucht werden. Den Insecten haben wir den Honig und das Wachs zu verdanken. Von Insecten erhalten wir die Seide, das Gummilack, das schöne Scharlachroth, und sehr vielerley Arzneymittel. Man muß sich also billig verwundern, daß die ältern Naturforscher die Untersuchung dieser merkwürdigen und weltläufigen Classe des Thierreiches so sehr vernachlässiget haben. Erst seit dem vorigen Jahrhunderte hat man sich mit Eifer bemühet, die Natur der Insecten genauer kennen zu lernen, und diese zahlreichen

Thiere unter gewisse Classen zu vertheilen. Doch waren freylich die ersten Eintheilungen, wie es ganz natürlich ist, nicht die vollkommensten; daher wir nur einige der merkwürdigsten hier anführen wollen.

Schwammerdam, dessen unermüdeten Fleiße die Lehre von den Insecten überaus viel zu verdanken hat, bringt die ganze Menge dieser blutlosen Thierchen in seiner Bibel der Natur unter vier Classen. Zu der ersten Classe rechnet er diejenigen Insecten, die mit allen ihren Gliedmaßen unmittelbar aus dem Eye kommen, und außer dem Wachsthum fast keine merkliche Veränderung leiden. In der zwoten Classe stehen diejenigen, welche als sechsfüßige Würmer aus dem Eye kriechen, und hernach erst Flügel bekommen. Die dritte Classe enthält alle diejenigen Insecten, welche anfangs als Würmer ohne Füße oder mit Füßen erscheinen, sich hernach in eine ordentliche Puppe verwandeln, und unter allen Insecten die größte Veränderung leiden. Die vierte Classe begreift diejenigen unter sich, welche ihre letzte Haut nicht ablegen, sondern dieselbe in eine Hülse verändern, und darunter ihre Verwandlung leiden.

Herr Walisnieri in Padua, der sich um die Naturgeschichte dieser Thierchen ebenfalls sehr verdie-

verdienen gemacht hat, bringt zwar auch die sämtlichen Insecten unter vier Classen, leget aber dabei ganz andere Merkmale zum Grunde, indem er bey seiner Eintheilung bloß auf die Lebensart und den Aufenthalt dieser Geschöpfe sieht. Zu der ersten Classe nämlich rechnet dieser Naturforscher diejenigen Insecten, welche sich auf Pflanzen aufhalten und davon ernähren. Seine zweite Classe enthält solche Insecten, die im Wasser leben, und darinnen ihre Nahrung suchen. Die dritte besteht aus denen, welche im Sande unter der Erde, in Steinen oder in todtten Körpern wohnen. Die vierte Classe macht endlich diejenigen aus, welche ihren Aufenthalt in oder auf den Körpern anderer lebendigen Thiere haben.

Weit genauer und richtiger aber ist diejenige Eintheilung, welche von dem Ritter von Linne herrühret, und sich auf die Beschaffenheit der Flügel gründet. Denn weil die Insecten entweder vier, oder zwey, oder gar keine Flügel haben, bey denjenigen aber, die mit vier Flügeln versehen sind, ein fünffacher sehr kenntlicher Unterschied bemerkt wird; indem man bey einigen ganze harte Flügeldecken, bey einigen nur halbe Flügeldecken, bey andern bestäubte Flügel, bey manchen netzförmige und bey vielen perga-

mentartige oder durchsichtige, häutige Flügel antrifft; so hat der schwedische Naturforscher, dem auch Herr Sulzer und die meisten neuern systematischen Schriftsteller in diesem Theile der Naturgeschichte, obgleich bisweilen mit einiger Veränderung, gefolget sind, diese Geschöpfe unter sieben Ordnungen gebracht.

Die erste Ordnung, Coleoptera, enthält nämlich diejenigen Insecten, welche nicht nur zwey eigentliche Flügel, sondern auch überdieses zwey ganze, harte Flügeldecken haben, die ebenfalls wie Flügel gebraucht werden. Hierunter werden nicht nur alle Arten von Käfern, sondern auch die Johannisfliegen, die Erdflöhe und Ohrenwürmer gerechnet.

Die zweite Ordnung, Hemiptera, besteht aus solchen Insecten, die nur halbe Flügeldecken und einen unter die Brust gebogenen Saugrüssel haben, wie z. E. die Kackerlacken, die Gespenstkäfer, die Gryllen, die Heuschrecken, die Laternträger, die Cicaden, die Wasserscorpione, die Wanzen, die Blattläuse, die Blattsauger, und die Schildläuse.

Die dritte Ordnung, Lepidoptera, begreift diejenigen Insecten unter sich, bey denen man vier dünne, bestäubte Flügel antrifft, deren Staub eigentlich in federartigen Schuppen besteht, welche schichtweise übereinander liegen.

liegen. Hierunter gehören alle Arten von Schmetterlingen und Motten.

Die Insecten der vierten Ordnung, Neuroptera, haben vier nackte, netzförmige Flügel, die mit dicken Adern durchwebet sind, wie z. E. die sogenannten Jungfern, die Tagthierchen, die Wassereulchen, die Stinkfliegen und Scorpionfliegen.

Die fünfte Ordnung, Hymenoptera, unterscheidet sich von den übrigen durch vier pergamentartige, durchsichtige Flügel, und enthält das Gallinsect, die Raupentöchter, die Bienen, Hummeln, Wespen und Ameisen.

Zu der sechsten Ordnung werden diejenigen gerechnet, die nur zweien unbedeckte Flügel, und hinter denselben Flügelkölbchen haben, Diptera, wie z. E. alle Arten von Fliegen, Mücken und Bremsen.

Zu der siebenten und letzten Ordnung gehören alle ungeflügelte Insecten, Aptera, von denen einige sechs, einige acht bis vierzehn, und andere noch mehr Füße haben; daher der Ritter von Linne' drey Abtheilungen aus dieser Ordnung gemacht hat. Die erste Abtheilung enthält die sechsfüßigen, nämlich den Zuckerlecker, den Pflanzensfloh, die Todtenuhr, die Laus und den Floh. Die zweite Abtheilung besteht aus denen, die mit acht bis vierzehn

Füßen versehen sind, wie z. E. die Milben, die Spinnen, die Scorpione, die Krebse, der Schildfloh und der Kellermurm. Die dritte Abtheilung dieser Ordnung begreift endlich diejenigen ungeflügelten Insecten unter sich, die mehr als vierzehn Füße haben, von denen aber nur zwei Geschlechter bekannt sind, nämlich die Affel und der Bielsfuß.

Insecten, versteinerte, S. Entomoliten.

Instrumente.

Instrumente, chymische, Instrumenta chemica, Supellex chemica. Außer verschiedenen Gefäßen und Gefäßen, deren man sich in der Chymie bedient, hat man auch verschiedene andere Werkzeuge und Geräthschaften nöthig, vermittlest welcher die Arbeiten erleichtert, und die Veränderungen befördert, oder auch bisweilen erregt werden können. So hat man z. E. eiserne und hölzerne Hämmer, eiserne Feilen, Messer und Beile, ingleichen metallene Mörsel, und verschiedene Reibeschalen von Glas, Porzellan oder Stein nöthig, um die Materialien kleiner zu machen, und sie zu vermischen. Beym Abbrauchen bedient man sich verschiedener irdener Röpfe oder Schalen von Glas oder Porzellan, so wie man bey dem Calciniren sich der Calcinirscherben,

scherben, welche obugefähr die Gestalt eines flachen oder auch tiefen Tellers haben und von mancherley Größe sind, bedienet. Beym Schmelzen gebraucht man irdene Schmelztiegel, verschiedene eiserne Zangen, Hacken und Stäbe, ingleichen von Eisen oder Messing bereitete Gießbuckel und Eingüsse, in welche man das geschmolzene Metall gießt. Beym Probieren und Abtreiben, welches in einem besondern Ofen unter der Muffel geschieht, hat man ein von Messing gegossenes Capellenfutter nöthig, in welchem die Capellen aus Asche bereitet werden. Außerdem hat man auch eiserne Ringe nöthig, um die Hälse gläserner Kolben und Retorten abzusprengen; ferner Blasebälge, verschiedene Durchseigemaschinen, Trichter, Waagen und Gewicht, insonderheit die so genaueste Probierwaage, und andere Geräthschaften mehr, die jeder Chymist, welcher Operationen anzustellen weiß, nach seiner Bequemlichkeit versertigen läßt, und zu mancherley nützlichen Absichten gebraucht.

Joeh.

Die Holländer vergleichen diese Blasen- oder Joehschnecke mit einem Joeh, und nennen solche Joeh, Hr. von Linne' aber mit der Getraideart, so man Spelte zu nennen pflegt, und ist bey selbigem Bulla Spel.
Vierter Theil.

ra. Es wird diese Schnecke nicht über einen Zoll lang, und gleicht einem jungen und nicht recht ausgewachsenen ächten Weberspühl. Die Schaafe ist länglicht, an beyden Seiten gleich, stumpf, und mit einer gebogenen, aber inwendig verdeckten, Lippe versehen. Desters erscheint an der Spitze noch ein Zähnnchen. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

Joehfisch.

Joehfisch, oder Waggfisch, Zygaena, Libella; Squalus Zygaena, Linn. gen. 131. sp. 5. f. unsere Artitel Hammerfisch, besonders Grobschmidt, Cestacion 1. des Kleins, Th. III. S. 524.

Joel.

Joelguth, Vitriolzapfen, Vitriolum Italacticum. Mit diesem Namen wird eine Art gediegener oder gewachsener Vitriol belegt, welcher vorzüglich häufig zu Goslar im Rammelsberge wie Eiszapfen gefunden wird. Er hat eine grüne, weiße und blaue Farbe. Der grüne enthält fast nichts von einem andern aufgelösten Metalle, als Eisen; der weiße aber, außer dem Eisen, auch Bley und der blaue Kupfer.

Joelle.

S. Noacharche.
S. Johannis.

Johannisapfel. S. Apfel.

Johannisbeerstrauch.

Die meisten Schriftsteller haben diesen und den Stachelbeerstrauch als zwey, von einander gänzlich unterschiedene, Geschlechter betrachtet, und es findet sich auch einiger Unterschied zwischen beyden, sowohl in der Art zu blühen, als auch in dem Blumenkelche; wie denn allen bekannt, daß die Stachelbeeren einzeln, die Johannisbeeren aber träubleinweise bey einander stehen, und überdieß ist bey jenen der Kelch mehr glockenförmig, bey diesen aber mehr ausgebreitet. Jene sind auch mit Stacheln besetzt, diese aber zeigen dergleichen nirgends. Indessen kann man billig Herrn von Linne' und vielen andern Neuern folgen, und beyde Geschlechter, wie auch schon ehedem Casp. Bauhin gethan, vereinigen; indem bey beyden der Kelch in fünf länglichte, vertiefte, rückwärts geschlagene, stehenbleibende und gefärbte Einschnitte bis zur Hälfte getheilt ist, und an dem Rande desselben sowohl fünf kleine, stumpfe, aufgerichtete Blumenblätter, als fünf pfriemenartige, aufrechtstehende Staubfäden sitzen, und der, unter dem Kelche befindliche, Fruchtkeim zweyen Griffel trägt, und sich in eine kugelförmige, mit dem verwelkten Kelche gekrönte,

Beere verwandelt, welche einige rundliche Saamen enthält. Da wir hier, wie bey andern gemelten und bekannten, diese beyden Geschlechter beybehalten, mithin auch die Arten davon benennen, brauchen wir keinen Namen, welcher beyde unter sich begreift, wir möchten dadurch nur unverständlich werden; erinnern aber doch, wie Herr Planer Kraußbeere, als den allgemeinen Geschlechtsnamen, angenommen. Von den Arten, welche im genauen Verstande hieher gehören, sind drey bekannt, als:

1). Der Johannisbeerstrauch mit unterwärts hangenden Träublein, der rothe Johannisbeerstrauch, Johannisträublein, Ribes rubrum Linn. wächst in allen nördlichen Gegenden von Europa wild, und soll durch die kleinern Vögel aus dem Saamen fortgepflanzt werden. Die Rinde der Aeste ist braun und glatt, und das Holz weißgelblich. Die Blumenknospen sind merklich kleiner, als die Blätterknospen, und die gestielten, wechselsweise gestellten Blätter mehrentheils in fünf oder auch drey Lappen zerschnitten, und am Rande unordentlich ausgezackt. Die kleinen, grüngelblichten Blumen erscheinen im April und May in unterwärts hangenden Träublein oder Aehren, und hinterlassen kleine, rothe, saftige

tige Beeren mit kleinen bräunlichen Saamen. Man findet hiervon zwei Spielarten, als eine mit weißen, und eine andere mit fleischfarbenen Beeren.

Die Vermehrung kann auch in den Gärten durch den Saamen geschehen. Da aber solches langweilig ist, erwählet man die bewurzelten Schößlinge, oder macht Ableger, welche man auch zu oculiren pfleget, um längere Traublein und größere Beeren zu erhalten. Man giebt diesem Strauche auch verschiedene Gestalten. Einige ziehen solchen am Spaliere, andere als niedrige Hecken, andere buschweise, oder in Kugeln. Die letztere Art erhält man, wenn bey dem pflanzen der jungen Reiser die Augen mit einem Messer ausgelöset und nicht abgebrochen werden; geschieht das letzte, so treiben sie von neuen aus. Die Hecken kann und muß man unter der Scheere halten. Ein beschnittener Strauch aber liefert wenig Früchte. Dieser Strauch nimmet mit jedem Erdreiche vorlieb, doch wird er besser im guten, als schlechten gedeihen.

Der Nutzen dieser Beeren ist bekannt; man ist solche nicht allein, wie ander Obst, sonderlich die fleischfarbenen, welche weniger sauer sind, sondern pfleget solche auch auf verschiedene Art einzumachen, oder auch ein weinartiges Getränk daraus zu verserti-

gen. Wie die Beeren ganz einzumachen, oder aus dem ausgepreßten Saft eine Gallerte zu versertigen, ist theils bekannt, theils kann man solches von den Zuckerbäckern erlernen, oder in des Hausvaters drittem Theile, 429. S. nachlesen. Der Saft dieser Beeren ist, mit und ohne Zucker, eine angenehme Kühlung bey der Sommerhitze oder hitzigen Krankheiten, bey welchen solcher um desto nützlicher, da er zugleich der Fäulniß widersteht. Aus diesen Beeren wird in England und Schonen, vielleicht auch an andern Orten, ein Wein versertiget, welcher angenehm schmecket, aber nicht lange ausbauert. Rothe Beeren geben einen rothen, weißlichte einen weißlichten Wein. In Schonen pfleget man damit also zu verfahren. Völlig reife, abgepflückte und gewaschene Beeren werden in einem Fasse mit einem Stempel von Birkenholze zerstoßen; zu gleicher Zeit läßt man Brunn- oder Quellwasser in einem Kessel, ohngefähr um ein drittel, einkochen, gießt dieses laulich auf die zerstoßenen Beeren, bedeckt alles wohl und läßt es vier und zwanzig Stunden stehen; sodann seiget man den Saft durch ein Haarsieb, und bringt die Hülsen und Saamen unter die Presse, damit noch alles flüssige abgehe. Dieses mischet man zu dem ersten, wirft darein gestoßenen Zucker, und

und wenn dieser völlig aufgelöst ist, füllet man den Saft auf Fässer, doch so, daß das Faß einer Hand breit leer bleibe, setzet solches in den Keller und verspündet es wohl. Nach acht Tagen, wenn die Gährung mehrentheils vorbey ist, werden die Gefäße vollgefüllet und verpicht. Nach acht Wochen füllet man solchen auf Flaschen, wirft ein klein Stückchen feinen Zucker in jede Flasche und verwahret diese mit Kork und Pech. Von den in den Gefäßen übrig gebliebenen Hefen kann man einen Brandwein abziehen, der mit dem besten Franzbrandwein übereinkömmt. S. Herrn von Linne' Reisen nach Schonen, S. 313. Herr du Roi giebt fast eine nämliche Anweisung, wie aus diesen Beeren eine Art Wein zu verfertigen, der im Geschmacke angenehm, stark, und dem Champagnerweine ähnlich seyn soll.

2) Johannisbeerstrauch mit aufgerichteten Träublein, wilde Johannisbeeren, Passelbeeren, Straußbeeren, Corinthenstaude, wilde Corinthen, Rechbeerenstaude, Rauchbeere, Ribes alpinum Linn. wächst in Schweden, der Schweiz und England, auch im Hannöverschen; erreicht im Schatten acht bis neun Fuß Höhe, bleibt aber im freyen Stande viel niedriger, kömmt an Farbe der Zweige und des Holzes mit der vorigen Art überein, trägt auch

fast ähnliche, aber kleinere, und auf der obern Fläche haarichte Blätter, auch kleinere Blumen, welche an ihren Traubenbüscheln gerade in die Höhe stehen. Zwischen jeder Blume sitzt ein spitziges, viel längeres Deckblatt. Die Kelcheinschnitte sind nicht rückwärts geschlagen. Die kleinen, röthlichten Beeren schmecken schleimicht. Die Vermehrung geschieht durch Schößlinge, Ableger und Zweige, und man gönnet diesem Strauche auch in den Gärten einen Platz, weil selbiger auf trockenen und sonst unfruchtbaren Stellen gut fortkömmt.

3) Schwarzer, stinkender Johannisbeerstrauch, Gichtbaum oder Gichtbeerenbusch, Bocksbeerenbusch, Ahlbeerenbusch, Allandbeeren, Ahlbefingen, Pfelfferbeeren, Wendelbeerenbusch, schwarze Zeitbeeren, Jungfraubaum, Stinkbaum, Ribes nigrum Linn. hat mit der zwoten Art gleiche Geburtsörter, und kömmt mit der ersten in Ansehung der Blätter und Blumen ziemlich überein. Die Blätter sind etwas größer, fetter, und an den Stielen haarichter, auch die Deckblätter und die im May hervorbrechenden, unterwärts hängenden Träublein gleichfalls haaricht und die Blumen etwas länger, auch die Blumenblätter größer. Die Beeren werden im Julius reif; fünf, sechs, selten mehrere

rere stehen bey einander, sind größer, als bey der gemeinen Art, von schwarzer, violetter Farbe, vom Geschmacke widrig, und haben nebst den Blättern einen unangenehmen, bocksartigen oder dem Katzenharne ähnlichen Geruch. Ob der pensylvanische Johannisbeerstrauch, welchen Dillen im Elthamenser Garten abgezeichnet, nur für eine Abänderung von diesem, wie Herr von Linne' vorgiebt, zu halten, können wir nicht bestimmen. Nach Hrn. v. Münchhausen unterscheiden sich selbige im Wachsthume merklich. Die Blumen sind lang, glockenförmig, und die Beeren eysförmig, haben aber den nämlichen unangenehmen Geruch und Geschmack. Die Vermehrung geschieht, wie bey den andern Arten; er kömmt auch in jedem Erdreiche fort, und verlangt keine besondere Wartung. Die Beeren besitzen eine starke, urintreibende Kraft; es sollen auch selbige abgekochet, oder das daraus bereitete Muß bey Geschwulst und Entzündung des Halses, und der Trank von den Blättern und jungen Zweigen bey der Gicht, bey hitzigen und mit Ausschlägen vergesellschafteten Fiebern, und der Ruhr bey dem Rindviehe nützlich seyn. Herr von Linne' führet diese Art in der Materia Med. an, und rechnet die Beeren zu den wirksamsten Mitteln, welche auch bey der Wasserscheu sich kräftig

bezeugen könnten. Geoffroi eignet den Blättern fast gleiche Wirkung bey, und meldet, wie in den französischen Provinzen die frischen und zerquetschten Blätter in Wein eingeweicht, und dieser von demjenigen getrunken würde, welche von Ottern und tollen Thieren gebissen worden; auch die innerliche Schale der Aeste wird in Frankreich unter dem Namen Cassis mit Wasser abgekochet, und als ein urintreibendes Mittel gebraucht. Mit den jungen Blättern kann man, wie schon Forest angemerkt, dem gemeinen Brandweine die gelbe Farbe des Franzbrandweins geben. Die Engländer bedienen sich der Knospen, so im Winter sich ansetzen, nebst andern Gewürzen, um dem Buttelbierre einen guten Geschmack zu geben; auch sollen diese Knospen von den Weinschenken gebraucht werden, um dem Weine einen Muscatellergeschmack zu geben, worinnen sie dem Scharley und Holunder, so auch zu diesem Gebrauche dienen, vorzuziehen sind.

Johannisblume.

S. Sallkraut, Goldblume und Megerkraut.

Johannisblut.

S. K n a w e l.

Johannisbrod.

Johannisbrod wird auch Scho-
 S 3 renbaum,

renbaum, Boëhornlein, Sen-
schreckenbaum, Carobbaum, Can-
diol, Goodbrod, und von Herr
Planern Goodschote genannt,
Siliqua dulcis. Ceratonia Linn.
Dieser Baum macht ein eigenes
Geschlecht aus. Er wächst in
allen Morgenländern, sonderlich
in Syrien, Egypten, auch in Ita-
lien und Spanien, zeigt einen un-
regelmäßigen Wachsthum, und ist
mit immergrünenden, gefiederten
Blättern besetzt. Diese bestehen
aus zwey bis vier Paar, festen,
starken, dunkelgrünen, glänzenden,
rundlichen und völlig ganzen Blät-
chen. An den Ästen treiben aus
dem Holze kurze Blumendähren.
Die Blumen haben wir in hiesi-
gen Gärten, so wie auch Hr. Berg-
rath Jacquin in Wien, jederzeit
als Zwitter beobachtet, obgleich,
nach des Herrn von Linne' Nach-
richten selbige in ihrem Water-
lande getrennte Geschlechter ze-
igen, und auf einem Baume männ-
liche, auf dem andern weibliche
erscheinen sollen. Zuweilen ha-
ben wir in den Zwitterblumen ei-
nen unvollkommenen, gleichsam
abgestorbenen Stempel, gemeini-
gich aber folgende Beschaffenheit
wahrgenommen. Der lange, un-
terwärts hängende Fruchtskelm
trägt einen breiten, unmerklich ge-
theilten Staubweg und sitzt auf
einem besondern Blumenbette, so
aus sechs kleinen Warzen besteht.
Unter diesem stehen sechs Blätt-

chen, welche man für den Kelch
annimmt, und zwischen diesem und
dem Blumenbette sitzen sechs
Staubfäden mit langen Staub-
buieln. Bey der obersten
Blume an der Aehre ist gemeini-
gich die Zahl aller Theile um eins
vermindert; daher auch Herr von
Linne' nur fünf Staubfäden und
fünf Kelcheinschnitte angegeben.
Die dunkelbraune, lange, platte,
dicke, gemeiniglich etwas gekrümm-
te Schote ist der Länge nach, je-
doch quere durch, in viele Fächer
abgetheilet, und enthält in jedem
Fache einen schwärzlichen Saa-
men. Die Frucht scheint von
außen ganz trocken zu seyn, ent-
hält aber viel schleimichtes, süßes
Mark, um weswillen auch selbige
verschiedentlich zu gebrauchen, und
daher die wurmstichichte und
schimmlichte ganz unnütze ist.
Man kann aus selbiger, wenn die
Saamen abgefondert werden, ei-
nen honigsüßen Extract bereiten,
und Herr Eleditsch hat aus einer
Unze dergleichen fünf Quentchen
erhalten, und die rückständige
Schale von einem zusammenzie-
henden Geschmacke gefunden.
Das süße Mark eröffnet den Leib,
dämpft die Säure, lindert die
Schärfe, und wird bey Husten,
Brennen im Halse und vorzüglich
gegen das Goodbrennen empfoh-
len. Man pflegt die Frucht roh
zu essen, oder auch mit Wasser ab-
zukochen. In Syrien wird
daraus

daraus eine Art Wein bereitet. In verschiedenen morgenländischen Gegenden dienen solche dem armen Volke zur Speise, und wo solche im Ueberflusse zu haben ist, auch wohl dem Viehe statt andern Futters. Man hält dafür, daß der verlorne Sohn, dessen die heilige Schrift erwähnt, von diesen Früchten gelebet. Dieser, auch bey uns dauerhafte, Baum läßt sich zwar leicht aus Saamen erziehen, zeigt aber einen langen Wachsthum, will öfters versezt und im Winter im Glashause verwahrt und hinreichend mit Wasser versehen seyn. Er blühet jährlich; reife Früchte haben wir nicht davon erhalten.

Johannisfliege.

So nennt Herr Müller mit dem Herrn Houttuin dasjenige Käfergeschlecht, welches in dem Linnäischen System *Cantharis* heißt, und sich durch folgende Merkmale von andern Käfern unterscheidet. Die Fühlhörner sind büstenartig, das Bruststück gesäumet und kürzer, als der Kopf, die Flügeldecken weich und biegsam, und die Seiten des hintern Körpers fadenförmig mit Warzen besetzt. Weil das Bruststück bey einigen Käfern dieses Geschlechts platt, bey andern aber rund ist, so hat der Herr von Linné zwei Abtheilungen gemacht. Zu der ersten Abtheilung, welche aus zwanzig

Arten besteht, rechnet er die Johannisfliegen, welche ein plattes Bruststück haben. Einige sind roth, andere braun, schwarz, oder kupfergrün und gelblich. In Ansehung der Größe kommen einige den Schmeißfliegen nahe, eine Art aber, welche man in Schweden findet, ist nicht größer als eine Laus, daher sie von dem Hrn. von Linné *Cantharis pedicularis*, und von Herr Müllern die Lausfliege genannt wird.

Die zweite Abtheilung begreift die Johannisfliegen mit rundem Bruststück unter sich, wovon in dem Linnäischen System sieben Arten angeführt werden, die violettfarbig oder bläulich, oder grün, auch braun und gelblich zu seyn pflegen. Die gelblichte Art, welche einen schwarzen Rand und schwarze Spitzen an den Flügeldecken hat, wird vom Ritter von Linné *Cantharis noualis*, und von Herr Müllern der Mattrose genannt, weil der Wurm, aus welchem dieser Käfer entsteht, häufig in den Schiffen, die aus Eichenholze gebauet sind, angetroffen wird.

Johanniskübel.

S. Beyfuß.

Johannisholz.

S. Apfel.

Johanniskraut.

Hypericum. Herr Planer hat diesen

diesen bekannten Namen mit Sarten verwechselt, womit die Schriftsteller nur eine, oder die andere Art belegen. Der Kelch ist in fünf eiförmige, vertiefte Einschnitte getheilet; die fünf länglichten, stumpfen, ausgebreiteten Blumenblätter sind gegen den Lauf der Sonne gedreht; die vielen zarten Staubfäden unterwärts in drey oder fünf Bündelchen unter einander verwachsen. Der rundliche Fruchtkorn trägt gemeiniglich drey, zuweilen mehrere, auch weniger, von einander abstehende Griffel mit einfachen Staubwegen. Das rundliche Saamenbehältniß ist nach Anzahl der Griffel in Fächer abgetheilet, und enthält viele kleine, länglichte Saamen. Nicht allein das *Hypericum*, sondern auch *Ascyrum* und *Androsæmum* des Tourneforts hat Herr v. Linne', und mit ihm die meisten neuern Schriftsteller in einem Geschlechte vereinigt; obgleich das letzte eine weiche, beerenartige Frucht trägt und das *Ascyrum* fünf Griffel zeigt. Bey allen Arten stehen die Blätter einander gegen über, sitzen platt auf, und scheinen bey den meisten, wenn man sie gegen das Licht hält, mit vielen kleinen Löchern durchbohret, oder vielmehr durchsichtig zu seyn. Herr von Linne' hat vier und dreyßig Arten angegeben, von welchen wir nur die merkwürdigsten anführen, selbige aber nach

der Anzahl der Griffel abtheilen wollen.

Drey Griffel haben:

1) Das gemeine gefleckte Johanniskraut, Jagetenfel, Teufelsflucht, Feldhopfen, *Fuga daemonum*, *Hypericum offic.* *Hypericum perforatum* Linn. wächst häufig an den Waldrändern, Hecken, und andern ungebauten Orten, und blühet gegen den Johannistag. Es treibt aus der dauerhaften, säfrrichten, gelblichten Wurzel zwenschneidige, oder mehr rundliche und geflügelte, ohngefähr anderthalb Fuß hohe, und in kreuzweise gestellte Zweige verbreitete Stängel. Die länglichten, stumpfen Blätter sind an der ganzen Fläche mit unzählig vielen, kleinen, durchsichtigen Flecken oder Bläschen und am Rande mit schwarzen Puncten, mehr und deutlicher als bey andern Arten, bezeichnet. Die Blumen stehen an den Enden der Zweige doldenförmig bey einander. Der Kelch ist nicht gefleckt, die saffrangelben Blumenblätter an der Spitze und am Rande mit schwärzlich rothen Puncten dergestalt besetzt, daß, wenn man sie zerquetschet, ein blutrother, horzichter Saft herausfließt. Herr Scopoli hat angemerkt, wie die Blumenblätter am Rande auf der einen Seite abgestuzet, auf der andern aber eingekerbet wären. Die Staubbeutel sind mit einem schwarzen Flecke

Glecke bezeichnet, und die Staubwege blüthroth. In der Arzneykunst gebrauchet man allein die Blüthe, und hält solche vorzüglich wegen ihrer balsamischen Kraft im hohen Werthe. Sie streitet mit allen so genannten Wundkräutern um den Vorzug. Schon der rothe Saft, welchen man aus den zerquetschten Blumen erhält, läßt dieses mutmaßen, und der harzichte Weihrauchgeruch und bittere Geschmack desselben bestätigt solches; überdieß hat Geoffroi ein Del daraus gezogen, welches dem Terpenthine fast gänzlich ähnlich gewesen. Zu den Wunden bedienet man sich gemeinlich des abgekochten Dels. Man nimmt hierzu wohl aufgeblühete Blumen, gießt darüber frisches Baumöl und ein wenig Wein, läßt es also in einem Glase an der Sonne etliche Tage stehen, und presset nachher das Del aus. Man kann auch zuvor dieses Del mit den Blumen bey gelindem Feuer kochen, und nachher auspressen. Einige Aerzte haben auch dieses Del zu wenigen Tropfen, bey langwierigen Husten, innerlich zu gebrauchen, angerathen. In den Schriften der naturforschenden Akademie liest man, wie mit diesem Dele angefeuchtete, leinene Tüchlein zu Zunder verbrannt, und über den Wurm am Finger gelegt, nützliche Wirkung geleistet. Außer dem Dele bedienet

man sich auch der Essenz, und dieser sowohl äußerlich als innerlich, ingleichen zum innerlichen Gebrauche eines Trankes mit Wasser bereitet. Man lobet solches Mittel im Wechselfieber, wider die Würmer, in Schwachheit der Nerven, und derselben krämpfigen Bewegungen, wie auch in dem Wahnwize und der Raserey. Es soll der Trank das Blutspeyen und Blutharnen stillen, den Urin und Griesß abführen, und bey allen innerlichen Geschwüren nützlich seyn. Die Bauerweiber legen dieses Kraut neben die Käse, weil es solche vor den Mäden bewahren soll. Die blühende Pflanze getrocknet, kann zum Lohgerben gebrauchet werden. Da die Blumen, wenn man solche zerquetschet, einen schönen rothen Saft geben, hat man leicht vermuthen können, daß solche in der Färberey zu gebrauchen seyn möchten. Hr. P. Cotte hat damit Versuche angestellet, frische Blumen mit Wasser abgekocht, und darein Seide, Wolle, Baumwolle und leinen Zeug getaucht; alles bekam davon eine dunkle Farbe. Als er aber nachher diese Zeuge mit Seifenwasser acht Minuten über kochen lassen, bekam die Seide eine schöne citrongelbe Farbe; die Wolle wurde dunkler, die Baumwolle und das leinene aber verlor die Farbe gänzlich. Woraus denn zu folgern, daß die

Farbe aus dem Johanniskraute sich nur für Körper schicke, die aus dem Thierreiche ihren Ursprung haben. S. Buchs Briefe I. Th. 120. S. und Wittenberg. Wochenblatt I. Band 209. S. Die Blumen färben den Kornbrandwein purpurroth, andere Geister aber, und das Del, carmesinroth. Herr Sædd hat in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie, S. das Jahr 1762. verschiedene Versuche über die Beschaffenheit und den Nutzen der rothen Farbe, aus dem Johanniskraute angestellt und gefunden, daß diese Farbenmaterie weder ein Gummi noch Harz sey, in Absicht aber auf die Wirkung saurer Salze, mit dem Gummilack übereinkomme, jedoch noch stärker als dieses, wie auch das Drachenblut, färbe. Wie sich diese Farbe mit verschiedenen zugesetzten Salzen verhalte, kann man daselbst weiter nachlesen. Die Zauberkünste, so mit diesem Kraute, welches am Johannistage gesammelt worden, ehemals unternommen wurden, erwähnen wir nicht, da in unsern Zeiten dergleichen Aberglaube fast ganz vertilget. Die Blumen geben Stoff zu Wachs und Honig.

2) Das gestreckte Johanniskraut, das kleine niedrige glatte Johanniskraut, *Hypericum humifolium* L. wächst in den Heiden, auf gebaueten, auch unge-

baueten Feldern, und in dem leeren Sandboden; blühet im Juli und August; strecket die schwachen, rundlichen Stängel auf der Erde hin; zeigt eysförmige, kaum merklich durchsichtige, am Rande aber schwarz gefleckte Blätter, und einzeln an dem Blätterwinkel gestellte gelbe Blumen. Die Blumenblätter sind an der Spitze, wie auch die Staubbeutel und Griffel, mit schwarzen Punkten bezeichnet, und die Kelcheinschnitte eingekerbt, und gleichfalls hin und wieder schwarz gefleckt. Es ist diese Art auch bitter, etwas balsamisch, zusammenziehend, und kann statt der vorigen gebraucht werden. Die Schaafe lieben solche.

3) Das viereckichte Johanniskraut, *Conradskraut*, wild Gartheil, *Hypericum quadrangulum* Linn. wächst auf den Wiesen, in den Borhölzern und Hecken, in einem etwas feuchten Boden; blühet im August, und hat mit der ersten Art viele Aehnlichkeit. Die Stängel und Aeste sind merklicher geflügelt, und daher viereckicht, die Blätter etwas größer, weniger durchsichtig, aber am Rande mit schwarzen Flecken, und der Länge nach mit neun Nerven bezeichnet. Die Blumen sind kleiner, und die Blumenblätter selten, oder nur ganz sparsam, und der Kelch niemals mit Punkten oder Drüsen besetzt. Es kann

kann auch dieses gleiche Kräfte mit der ersten Art beweisen.

4) Das großblättrichte Johanniskraut, Gartau, Gartheu, *Hypericum montanum* Linn. wächst in Hecken und Wäldern, an schattichten Orten, und auf buschichten Hügeln. Der Stängel ist ohngefähr einen Schuh hoch, rundlich, mit keinen oder wenigen Zweigen besetzt, und oberwärts unter den Blumen einen ziemlichen Theil nackend. Die Blätter sind nicht zahlreich, aber größer als bey den übrigen einheimischen Arten, eyförmig, nicht durchsichtig, an dem röthlichten Rande aber mit großen schwarzen Drüsen besetzt. Die Blumen stellen gleichsam eine Aehre vor. Die lanzenförmigen Kelcheinschnitte sind sögeartig eingekerbet, und auf jedem Zahne sitzt eine Balsamdrüse, wie auch unter jedem Staubbeutel ein schwarzes Kügelchen. An den Blumenblättern erscheinen selten einige Puncte.

5) Das rauche Johanniskraut, *Androsaemum*, *Hypericum hirsutum* Linn. findet man auf Hügeln; hat einen rauchen rundlichen Stängel, viele Zweige, eyförmige, weiche, haarichte, durchsichtige, aber nicht gefleckte Blätter, viele bey einander stehende Blumen, lanzetförmige, eingezackte, und mit Drüsen besetzte Kelcheinschnitte, durchaus gelbe, und nur an der Spitze mit

einem schwarzen Puncte bezeichnete Blumenblätter; die Staubbeutel zeigen keinen Fleck.

6) Das verwachsene Johanniskraut, *Hypericum pulchrum* L. findet man zuweilen in den Wäldern. Der aufgerichtete, rundliche Stängel verbreitet sich oberwärts in einige Zweige; die Blätter sind fast dreyeckicht oder mehr herzförmig, umgeben mit dem breiten Anfange den Stängel, und da solche, wie bey den übrigen Arten, einander gegenüber stehen, scheinen solche mit einander verwachsen zu seyn; sie sind blaulicht angelausen, durchsichtig, aber nicht gefleckt; die Blumen machen einen lockern Strauß; die Kelcheinschnitte sind eyförmig, zart eingekerbet, und die Zähne derselben mit schwarzen Drüsen besetzt, die Blumenblätter fast orangengelb, und an der Spitze gefleckt.

Außer diesen einheimischen, findet man auch in hiesigen Gärten einige fremde Arten, deren Blumen gleichfalls drey Griffel zeigen, als

7) Das große stinkende Johanniskraut, *Hypericum canariense* L. Dieser immergrünende, auf den canarischen Inseln wachsende Strauch giebt einen starken widrigen Geruch von sich, trägt länglichte, platt anliegende Blätter, und treibt aus den Spitzen der Aeste viele gelbe Blumen, deren

ren

ren Kelcheinschnitte stumpf, und die Staubfäden kürzer, als die Blumenblätter sind.

8) Das kleine stinkende Johanniskraut, Bockskraut, *Hypericum foetidum*, *hircinum* L. Dieser Strauch wächst in Portugal und Spanien, und hat mit der vorherstehenden Art viele Aehnlichkeit; bleibt aber niedriger, und unterscheidet sich vornehmlich durch die langen Staubfäden, welche weit über die Blumenblätter herausstehen.

9) Das Beeren tragende Johanniskraut, die breitblättrichte große Johanniskrautstaude, Cunnadskraut, Mannsbluth, St. Cecilianenkraut, Sicilianisch Grundheil, *Siciliana*, *Hypericum androsaemum* Linn. wächst in England und Italien an feuchten Orten; ist bey uns ein niedriger, ästichter, immergrünender, übelriechender Strauch, mit herzförmigen, breiten, platt anliegenden Blättern, und kleinen gelben Blumen, nach welchen schwarze saftige Früchte folgen. Die Blumenblätter sind kaum größer als die Kelcheinschnitte. Du Hamel giebt nur zween Griffel an. Die Blätter werden gegen den Herbst schön roth.

Fünf Griffel zeigen:

10) Das warzenblättrichte Johanniskraut, das kleine staudichte, warzenblättrichte und großblämige Hartheu. *baleari-*

sches St. Peterskraut, *Myrtocistus*, *Hypericum balearicum* L. ist ein kleines, niedriges, immergrünendes Sträuchlein, welches in Majorka wächst, und seit langer Zeit unsere Gärten zieret. Die viereckichten Stängel und röthlichten Aeste sind gleichsam mit Narben, oder durchsichtigen Erhebungen besetzt; die Blätter klein, harte, eysförmig, am Rande wellenförmig gekräuselt, und mit kleinen Warzen gezieret; die großen, gelben, glänzenden Blumen stehen einzeln an den Enden der Zweige, dauern lange, und die darauf folgenden Samenbehältnisse haben einen starken Terpentingeruch.

11) Großblämiges glattes Johanniskraut, das große morgenländische Hartheu, Peterswurz, *Ascyrum magno flore*, *Hypericum ascyrum* Linn. wächst in Sibirien und Canada; ist dauerhaft, immergrünend, und niedrig, aber wegen der einzeln sehr großen Blumen, zum Ausgange des Frühlings von einem recht guten Ansehn. Die Wurzel kriecht und wuchert stark; der Stängel ist schwach und viereckicht; die Blätter sind eysförmig, glatt, und sitzen platt auf.

12) Schmalblättriges Nordamerikanisches Johanniskraut, *Hypericum Kalmianum* Linn. wächst in Virginien; ist strauchartig; behält in gelinden Win-

tern

tern seine Blätter; blühet spät, giebt daher keinen reifen Saamen. Die Stängel sind bey nahe viereckicht, doch hin und wieder rund; die schmalen, andert halb Zoll langen Blätter stehen zwar einander gegenüber, doch stehen zwischen selbigen drey bis vier kleinere büschelweise bey einander; ihr Rand ist völlig ganz, doch nach unten umgebogen. Die gelben Staubfäden sind so lang, als die gelben Blumenblätter. Herr v. Linne' und Miller haben fünf, du Roi aber nur drey Griffel wahrgenommen. Man kann diese Art im freyen Lande unterhalten, und durch Theilung der Wurzel, oder Einsenkung der untern Zweige vermehren.

Die Arten mit einem und zweyen Griffel sind zur Zeit bey uns nicht bekannt. Ob das Virginische Johanniskraut, *Hypericum Virginicum* Linn. nicht eben sowohl, als das *Hypericum Lasianthus* Linn. ein eigenes Geschlecht ausmache, und jenes mit Herr Colden *Gardenia*, so wie dieses nach den neuern Schriften des Herrn von Linne' *Gordonia*, zu nennen seyn dürfte, scheint nicht genug bestimmt zu seyn; man müßte denn, um alle Verwirrung wegen des Namens *Gardenia* zu vermeiden, und weil schon ein anderes Geschlecht diesem Beförderer der

Kräuterwissenschaft zu Ehren bestimmt worden, die Virginische Pflanze mit dem Johanniskraute vereinigt lassen, obgleich die Blume nur neun, in drey Bündelchen vereinigte Staubfäden zeigt, auch noch zwischen diesen drey besondere Honigbehältnisse führet, dergleichen in keiner andern Art des Johanniskrautes anzutreffen sind. Die blaßrothlichen Blumenblätter machen solche auch leicht kenntlich.

Die siebente, achte, neunte, zehnte und eilfte Art sind zwar alle ganz dauerhaft, müssen aber doch im Scherbel unterhalten, und den Winter über ins Glashaus gesetzt werden. Sie verlangen auch eine lockere, sandige, nicht fette Erde, öfteres Versetzen, auch im Winter bey mäßiger Wärme zuweilen Lust, und vorsichtiges Begießen. Die eilfte Art kann man durch die Wurzel, die neunte durch den Saamen, welcher jährlich zur Reife gelanget, die drey übrigen aber, da wir selten reifen Saamen davon erziehen können, auch die siebente Art bey uns selten aus der Wurzel Schößlinge getrieben, durch Ableger oder Zweige vermehren. Die zehnte Art hat uns am weichlichsten geschienen, und die Hoffnung, durch Ableger und Zweige neue Stöcke zu erhalten, gar öfters bereitet.

Johan.

Johannisträublein.

♣. **Johannibeerstrauch.**

Johanniswedel.

♣. **Geißbarth.**

Johanniswurm.

Lampyrus Noctiluca Linn.

Dieses bekannte Insect aus dem Geschlechte der leuchtenden Käfer hat seinen deutschen Namen von der Jahreszeit bekommen, wo es sich am häufigsten sehen läßt. Das Weibchen ist braun, ohngefähr einen viertheil oder einen halben Zoll lang und ungeflügelt. Der sehr kleine, mit fadenförmigen Fühlhörnern besetzte Kopf fällt nicht sogleich in die Augen, weil er unter dem braunrothen Brustschild bedeckt liegt. Der nackte Körper besteht aus zehn Ringen, die oben gerade und glatt sind, unten aber einen weichen hervorragenden Rand haben. Die drey hintersten Ringe, welche von gelblicher Farbe, und an den Seiten mit kleinen Wärzchen besetzt sind, geben, so lange als das Insect lebet, im Finstern ein helles Licht von sich, welches durch die schnelle Bewegung einer flüssigen, phosphorescirenden Materie zu entstehen scheint. Das Männchen kommt zwar mit dem Weibchen in Ansehung der Gestalt größtentheils überein, ist aber viel kleiner, fast ganz schwarz, am Hinterleibe nicht so deutlich

mit Wärzchen besetzt, und hat überdieses, wie die eigentlichen Käfer, nicht nur Flügel, sondern auch Flügeldecken, welche braun, wie Chagrinleder punctirt, und mit zween erhabenen Strichen besetzt sind. Es giebt ein viel schwächer Licht von sich, als das Weibchen, weil es nur an jedem der beyden hintersten Ringe des Körpers, zween leuchtende Punkte hat.

Der Wurm, aus welchem diese leuchtenden Käferchen entstehen, hat einen kleinen Kopf, ein zangenförmiges Gebiß, zwölf Ringe und sechs Füße, die sich an den ersten drey Ringen befinden. Der Rücken ist braun und der Unterleib weiß gefleckt. Die meisten Ringe sind an jeder Seite mit einem gelben Punkte gezieret; der neunte, zehnte und eilfte Ring ist grün und weiß gefleckt, und diese drey Ringe enthalten die leuchtende Materie, die auch schon bey dem Wurme wirksam ist, obgleich nicht in dem Grade, wie bey dem vollkommenen Insecte.

Der Wurm verwechselt seine Haut in einer krummen Lage, und verwandelt sich alsdenn in eine Puppe, welche ebenfalls einiges Licht von sich giebt, und an welcher die Wurmgestalt noch ziemlich sichtbar ist; nur der Kopf sieht ganz anders aus; das zangenförmige Gebiß verändert sich in

in zwei Fasern, und die Füße sind nicht mehr zum Gehen geschikt.

Außer dem ist beschriebenen gemeinen Johanniskwürmchen, findet man noch mehr leuchtende Käferchen, die theils in Ansehung der Farbe, theils in Ansehung der Größe, von dieser Art abweichen.

Unter den ausländischen giebt es einige, welche fast die Größe eines Mantkörpers erlangen, und von den gemeinen Leuten in Afrika und Amerika, wegen ihres hellen Glanzes, statt eines Lichts gebraucht werden.

Jonashaan.

Jonashaay, wird in Holland *Squalus Carcharias*, Linn. gen. 131. sp. 12., der Mülserische Menschenfresser seiner Haarfische, genennet. s. unsern Artikel, Haien, Th. III. S. 708. und Hundskopf, *Cynocephalus*, 1. des Kleins, Th. IV. S. 161.

Jonquille.

S. *Narcisse*.

Joppedoublet.

S. *Dosen*.

Josephle.

S. *Saturey*.

Josephsblume.

S. *Wocksbart*.

Iozo.

Iozo, wird in Rom *Gobius*

lozo, Linn. gen. 159. sp. 5. der Mülserische Seeäolide seiner Grundeln genennet. s. unsern Artikel Grundeln, Th. III. S. 535. und Kockfisch, *Gobio*, 3. des Kleins.

Ipecacuanha.

Hypocacuanhe, Brasilianische Ruhrwurzel, Goldergurzel. Diese Wurzel ist zwar ohngefähr in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts in der neuen Welt entdeckt, und von Wilhelm Piso aus Brasilien gebracht, und zuerst von ihm beschrieben, jedoch erst im Jahre 1672. durch einen französischen Arzt Le Bras genannt, welcher solche aus Amerika nach Paris gebracht, unter die Arzneimittel aufgenommen worden. Da aber derselben herrliche Tugenden noch nicht hinlänglich bekannt waren, gerieth solche wiederum bis zum Jahre 1684. in Vergessenheit. Von diesem Jahre führt Herr Wedel in der Streitschrift von dieser Wurzel, einen damals ausgegebenen gedruckten Zettel an, in welchem ein Marktschreyer den Gebrauch derselben angerühmet; auch brachte um diese Zeit, ohngefähr 1690. ein fremder Kaufmann, Namens Garnier oder Grenier, diese Wurzel wiederum nach Paris, und veranlaßte den berühmten Hadrian Helvetius, solcher, als eines geheimen Mittels sich zu bedienen;

nen; es würde aber vielleicht niemals in einen allgemeinen Gebrauch gekommen seyn, wenn nicht Ludwig der XIV. solches für sich und seine Unterthanen von dem Helvetius erkaufet, und damit ganz Europa beschenkt hätte. Zu der Zeit soll eine einzige Dosis dieses Mittels, mit einem Louisdor seyn bezahlet worden. Es ist diese Wurzel in Ansehung der Länder, woher man solche erhält, auch nach der äußerlichen Beschaffenheit und Güte unterschieden. Die eine nennt man die graue oder peruanische; diese ist ziemlich lang, etwan einen kleinen Finger dicke, gleichsam aus Gliedern zusammengesetzt, daher äußerlich voller Runzeln, lichtbraun, oder aschgrau, innerlich weiß, oder der Länge nach mit einem dünnen Faden, statt des Markes versehen, dicht, hart, jedoch leicht zerbrechlich, von einem scharfen, bittern Geschmacke, und schwachen Geruch. Sie wächst in Peru um die Goldgruben. Labat giebt vor, daß selbige auch in Martinique und Guadalupe wachse, welches aber andere in Zweifel ziehen. Die andere Art ist die Brasilische, oder braune, auch schwarze genannt, welche sich nur darinnen von der ersten Sorte unterscheidet, daß sie runzlichter und dünner, äußerlich dunkelbraun oder schwärzlich, und vom Geschmacke bitterer ist. Die

britte weiße oder gelblichte, ist weiß oder gelblicht, dünne, holzigt, glatt, ohne Bitterkeit, oder von einem gelinden Geschmacke. Die letztere findet man bey uns selten; sie soll auch in Holland viel theuer, als die andern Sorten verkauft werden. Douglas in den Philos. Transact. hat auch angemerkt, wie statt der weißen und braunen zuweilen zwei andere Wurzeln verkauft würden, welche aber gänzlich von den wahren Arten unterschieden, oder unächte wären. Die weiße soll nicht so knoticht und runzlicht, auch viel dicker als die ächte seyn; und die braune falsche ist von dunkler, hin und wieder mit roth untermischter Farbe. Wir bedienen uns der Peruvianischen oder Brasilianischen; doch soll die erste viel gelinder wirken, und daher der letzten vorgezogen werden. Der äußerliche Theil ist kräftiger als der innerliche, und Tissot, Rosenstein und andere neuere Aerzte halten den äußerlichen Theil allein für wirksam. Nach der ersten Nachricht, die Piso 1649. gegeben, ist diese Wurzel das vortrefflichste Mittel, nicht nur wider die rothe Ruhr, und andere Bauchflüsse, sondern auch wider verschiedene Krankheiten, die von Verstopfungen herrühren. Geoffroi meldet, wie diese Wurzel mit Wasser abgekochet, vielen Schleim von sich gebe, welcher so

so zähe und klebricht sey, daß man diesen Trank nicht anders, als mit Gewalt durch ein Tuch seigen könne; hingegen wenn man selbige im Mörsel stößt, der davon ausfliegende Staub so scharf und reizend sey, daß davon beschwerliches Athemholen, Blutausswurf, Nasenbluten und Entzündung der Augen erregt werde. Nach der chymischen Untersuchung besitzt die *Ipecacuanhe* Harz und Gummi. Die *Peruvianische* enthält diese Theile in größerer Menge. Der harzichte Theil erregt heftiges Erbrechen, der gummiöse viel schwächer. Beyde aber können bey der rothen Ruhr, als der gewöhnlichsten Krankheit, woben diese Wurzel sich besonders kräftig erzeigt, eben so wenig helfen, als der erdhafte Theil, welcher, nach Absonderung des Harzes und Gummi, übrig bleibt; daher muß man entweder die Wurzel ganz, und nur zu Pulver gestoßen, oder solche mit Wein abgekocht, den Kranken geben, damit wenigstens der harzichte Theil noch mit dem Gummi verbunden sey. Beyde wirken zugleich, aber wahrscheinlich auf verschiedene Weise. Der schleimichte Theil überzieht vielleicht die innerliche Oberfläche der Gedärme, und ersetzt den natürlichen Schleim, dessen die Gedärme bey der Ruhr beraubt werden, der harzichte aber erregt Er-

Vierter Theil.

brechen, und führet die franke Materie aus. Ist der holzichte Theil auch zugegen, so kann man davon noch eine stärkende Kraft erwarten. Wie viel von dieser Wurzel auf einmal dem Kranken zu verordnen, ist nichtfüglich zu bestimmen; indessen will man beobachtet haben, daß schon sechs Gran ein gelindes Erbrechen erregen, und von zehn Gran keine stärkere Wirkung erfolge, als wenn ein oder auch zween Scrupel gegeben würden; daher viele Aerzte auch nur sechs, höchstens zehn Grane verordnen, als *Geoffroi*, *Pye*, *Salzmann*; auch *Pringle* behauptet, wie alle Brechmittel in kleiner Menge, aber zu wiederholtenmalen hinter einander gegeben, die beste Wirkung leisteten. Von der *Ipecacuanhe* hat *Pringle* alle Stunden fünf Gran nehmen lassen, und gemeinlich nach dem drittenmale das Erbrechen erhalten. Und diese kleine Menge ist vorzüglich bey der rothen Ruhr gebräuchlich, welche zuweilen dadurch auf einmal geheilet wird. Da aber bey dieser wichtigen Krankheit nur der gegenwärtige und vernünftige Arzt bestimmen kann, wie viel und wie oft die *Ipecacuanhe*, und welche andere Mittel zugleich zu gebrauchen, wollen wir von dieser Cur nichts weiter anführen, sondern nur bemerken, wie diese Wurzel überhaupt ein sicheres, ge-

z

lindes

lindest und wirksames Brechmittel sey, und in allen Fällen gebraucht werden könne, wo dergleichen Ausführung nöthig ist; doch soll man alsdenn einem erwachsenen Menschen wenigstens ein auch anderthalb Scrupel geben, indem, nach andern Erfahrungen, sechs und acht Gran nicht hinlänglich Erbrechen erregen, sondern nur den widernatürlichen Schleim auflösen und zertheilen. Acht Gran Ipecacuanhe mit eben so viel Rhabarber versetzt, ist auch ein gutes Brechmittel, und soll so viel wirken, als wenn man dreißig bis vierzig Grane von dem ersten Mittel allein gebrauchte. s. Prodr. Aët. Hafniens. p. 149. Herr Dahlberg hat die, auch schon von andern Aerzten bemerkte, gute Wirkung dieser Wurzel, wenn selbige nur zu einigen Granen gegeben wird, in Blutflüssen von neuen bestärket, aber nicht mehr als $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ Gran Ipecacuanhe mit einem Scrupel Zucker versetzt, auf einmal nehmen lassen, und dadurch bey dem weiblichen Geschlechte den allzuhäufigen Abgang des Blutes aus den Geburtsgliedern glücklich gestillet. s. Schwed. Acad. Abhandl. vom J. 1770. oder 32. Band 313. S. Von den wiederholten und glücklich ausgefallenen Erfahrungen dieser Curart hat Herr Dahlberg 1775. Hrn. Murray Nachricht gegeben. Wie aber in solchem Falle

die Wirkung geschehen dürfte, hat Herr Murray wohl am besten angegeben, indem er davor hält, daß solches vorzüglich von der antispasmodischen Kraft der Wurzel, welche auch bey Mutterbeschwerden, Milzsucht, Verstopfung der monatlichen Reinigung und andern Krankheiten von den Aerzten wahrgenommen worden, herzu-leiten sey, und dieses um desto gewisser, da öfters bey Blutflüssen, sonderlich des weiblichen Geschlechts Krämpfe, mit im Spiele sind. s. Murray Apparatus Medicaminum Vol. I. p. 539. Die Pflanze, deren Wurzel man Ipecacuanhe nennt, ist vielleicht noch nicht genau bekannt. Vielleicht kommen die verschiedenen Sorten von verschiedenen Pflanzen, und wir finden bey den Schriftstellern auch verschiedene angegeben, aber nicht gehörig beschrieben. Sloane will entdeckt haben, daß die falsche braune Ipecacuanhe die Wurzel von einer giftigen Pflanze und einer Art Hundskohl sey. Herr von Linné hat eine Art Euphorbien mit dem Beynamen Ipecacuanhe be-
leget, und Herr Vogel angenommen, wie unsere Wurzel davon abstamme. Andere, wie Herr von Linné in der Mat. Med. und Herr Cranz rechnen die Ipecacuanhe-pflanze zu der Lonicera, und verstehen darunter diejenige Art, welche in dem Clifortischen Garten unter

unter dem besondern Geschlechtsnamen Ouragoga angeführet und beschrieben worden. Die neuesten Schriftsteller aber halten solche für eine Art Veilchen, und dieser Meynung ist endlich auch Hr. von Linne' beygepflichtet, und solches in einer besondern Streitschrift zu erweisen, bemühet gewesen. Es führet solche in der Murrayischen Ausgabe den Namen Viola Ipecacuanha, und wird durch die eysförmigen, am Rande und auf der untern Fläche mit Haaren besetzten Blättern und aufrechtstehenden Blumen, von den andern Veilchenarten unterschieden. Herr Wandelli nennt die Pflanze, welche die Ipecacuanhe geben soll, Pömpalia; ob diese von der angegebenen Veilchen verschieden sey, ist nicht zu bestimmen. Da man demnach hiervon noch keine völlige Gewißheit hat, wollen wir auch die angeführten Pflanzen nicht weiter beschreiben.

Iperbaum.

S. R ü s t e r n.

Iperu.

Iperu, nach dem Marcgrab, S. 172. ein Fisch in Brasilien, den die Portugiesen Tiberaon oder Tuberaon, die Holländer aber Heye, nennen. Er ist der Canis Carcharias oder Lamia. Die ganze Länge seines Leibes bis an den Schwanz ist zu sechs Fuß.

Die Länge des Schwanzes, (welcher eine breite, gabelmäßig getheilte Flosse ist, deren oberer Theil länger als der untere) ist zu zween Fuß. Im Rachen hat er eine dreyfache Reihe großer dreyeckichter Zähne, wie die Zähne eines großen Wildes, und jeder Zahn ist wiederum sägeförmig gezähnt, deren ich auf einhundert und zwey und zwanzig gezählet habe. Die Augen sind erhaben; neben denselben hat er auf jeder Seiten, statt der Kiemenöffnungen drey, spannenlange Einschnitte und Rippen. Der ganze Leib wird mit einer rauh anzufühlenden Haut bedeckt, die getrocknet zu Polirung und Glätte des Holzes und Schreinerarbeit tauget. Die Dicke seines Leibes ist zu zween Fuß. Außer dem Schwanze hat er sechs Flossen: die zwey größern, anderthalb Fuß langen und sieben Zoll breiten, sitzen auf jeder Seite, nahe an den Kiemenöffnungen; eine erhabene findet sich mitten auf dem Rücken; zwey kleinere am untersten Bauche, und die kleinste nahe am Schwanze am untern Leibe. Er hat ein sehr weißes, aber trockenes, Fleisch, und wird von dem Schiffsvolke und Handarbeitern gegessen. Die Jungen schmecken ganz leidlich. Ich habe mehr als zwanzigmal einen großen Hund von einem solchen Tiburone in Bibiribi fressen sehen. Ich habe zum öftern gesehen, daß

einem Hunde die zwei Hinterkeulen auf einmal abgebissen worden. Den Menschen ist er sehr auffällig und zerreißt leicht einen, der sich unvorsichtig ins Wasser begiebt. Nach der Anmerkung ist zwar Aldrovand, de Cane Carcharia, nachzusehen, aber zu bemerken, daß dieser in seinen Zeichnungen auf jeder Seite fünf Einschnitte angebe, da der Autor, Marcgrav, nur drey ihm zutheile. Ich besitze aber auch das Gerippe von einem Rachen, da sowohl im obern als untern Kiefer eine sechs-fache Reihe, auf den Seiten gezählter, Zähne befindlich, deren, außer den kleinern, über drehundert zu zählen, so daß dieser Rachen schrecklich anzusehen. Eine kleinere Art dieses Tiburonis heißt bey den Holländern Cruysheye, weil er, in Ansehung seiner Gestalt dem größern ähnlich, außer dem Kopfe der fast dreyeckicht und wie ein Herz gebildet ist. Die kleinen Augen sitzen an den Seiten des Kopfes, der Rachen ist klein, dreyeckicht, und sitzt tief unten, mit einer dreyfachen Reihe kleiner Zähne, und da dasselbe enge, kann er so sehr nicht schaden. Sein Fleisch ist besser als des größern. Es findet sich noch eine andere Art, die die Brasilianer Vrumaru, die Portugiesen Lixa, die Griechen Πύνη, die Lateiner Squatina, und die Holländer een Schoerheye, nennen. s. unsere

Artikel, Rayen, Th. III. S. 695. und Hundskopf, Th. IV. S. 161.

Iperuquiba.

Iperuquiba und Piraguiba ist, nach dem Marcgrav, S. 180. ein Brasilianischer Fisch, den die Portugiesen Piexe Pogador, und Piexe Piolho, die unsrigen, (nämlich die Holländer,) Suyger, nennen, weil er an dem Tiburoni, dem Seehunde, säugend anhängt. Er ist auf achtzehn Zoll lang, fast rundlich, vier Zoll dick, wo er am dicksten, und wird nach und nach dünner. Er hat fast ein dreyeckichtes Maul, dessen oberer Theil kürzer, als der untere, auch eine Zunge. Der Kopf ist oberwärts nach dem Rücken zu, zween Zoll lang, fast platt und so gerippt, daß er mit seinen Querstichen fast den Baumen eines Thieres vorstellet. Mit diesem gerunzelten Schilde hängt er sich an den Bauch des Seehundes, (auch anderer Fische) an, und läßt sich mit ihm fangen und herausziehen. Er hat kleine, gelbe Augen mit einem schwarzen Augapfel und halben gelben Ringe. Statt der Zähne finden sich nur viele ganz kleine Erhabenheiten. Nach den Kiemen hat er auf beyden Seiten eine dreyeckichte, drittehalb Zoll lange, Flosse, unten am Bauche zwei neben einander stehende, und von der Mitten des Leibes und Rückens aber

aber läuft eine schmale, sich verjüngende, anderthalb Zoll lange, Flosse nach dem Schwanz zu. Seine Haut ist über und über aschfarbig. In der Anmerkung wird hinzugesetzt, daß Aldrovand diesen Fisch unter dem Namen *Remora* beschreibe, und des Imperati, auch seine eigene, der Marcgravischen allerdings ähnliche, Zeichnung beysüge. Er ist *Echeneis Neucrates*, Linn. gen. 157. sp. 2. Müllers Schiffhalter seiner Sauger, der ihn, Th. IV. Tab. IV. fig. 6. zeichnet. s. Stopfisch, *Echeneis* 2. des Kleins, und unsern Artikel, *Echeneis*, Th. II. S. 470.

Ippo

Unter diesem Namen hat ein Ungenannter aus London die Beschreibung eines neuen, wenigstens bey uns ganz unbekannten, Giftes an die Verfasser des *Journal Encycloped.* übersandt, welche auch daselbst im 3 Th. 3 S. und daraus übersetzt in Vogels neuer medicinische Bibliothek 3. Band 273. S. eingerückt ist. Ippo ist der Name, den die Macassar, welche gesittete Mahomedaner sind, dem Gummi eines gewissen Baumes beylegen. Dieses glänzet, ist zerbrechlich, schwarz und gleicht in allen Stücken dem gemeinen Pech. Der Baum, von dem es kömmt, wächst auf der Insel Celebes im südlichen Meere, ganz

vorne im Lande. Die Macassar bedienen sich dessen auf ihren Reisen. Sie versehen sich nämlich mit einer Art eines Blaserohrs von rothen und harten Holze, das dem Brasilienholze gleicht, und von ihnen Sampiren genannt wird. Die eine Spitze dieses Rohres ist mit einer breiten eisernen Lanze besetzt. Zugleich nehmen sie einen kleinen Pfeil und das eine Ende desselben stecken sie in ein rundes Stücke leicht und zartes Holz, das dem Kork ähnlich ist. Dieses Stücke Holz füllet die Röhre des Blaserohrs ganz genau aus, so daß beym Hineinblasen alle Luft wider das Holz dränget, und solchergestalt den Pfeil mit der größten Gewalt fortreibt. Am andern Ende des Pfeiles ist ein kleiner Hacken oder hölzerne Lanze befestiget, welche mit dem Gifte zubereitet worden. Diese Zubereitung geschieht also: Wenn die Wilden, so den Namen Terragias führen, das Gift sammeln, hüten sie sich sorgfältig, daß ihnen nicht der Wind von dem Baume her entgegen komme, und wenn sie es gesammelt, thun sie es in hohle Röhren, und tragen es nach Macassar. Die Könige und Vornehmen suchen sich das beste aus. Sie lassen es auflösen und streichen davon eines Zolls dicke an das Ende eines Stockes, welches sie hernach mit Blättern von Wegebreit bedecken, und mit

Fast zu binden, damit es die Luft nicht berühre, hierauf setzen sie es an einen warmen und verschlossenen Ort, da es sich zwey bis drey Jahre, ohne etwas von seiner Kraft zu verlieren, erhält. Auch soll dawider kein Gegengift bekannt seyn. Wenn man sich desselben bedienen will, nimmt man eine glatte Muschelschale, und ein breites, am Ende glattes Stück Holz, wie auch ein wenig von der frischen Galangawurzel, die man reiben, und mit ein wenig Wasser vermischen, hernach aber den Saft auf einen porzellanen Teller ausdrücken muß. Hierauf kratzet man mit einem Messer ein wenig Gift auf die Muschelschale, steckt das Ende des Holzes in den gedachten Saft, und löset solchergestalt das Gift so weit auf, daß es die Zähigkeit eines Syrops erhalte. Mit diesem Holze bestreicht man den Hacken oder die hölzerne Lanze am Ende des Pfeiles, und steckt die Pfeile in wohl verschlossene Blaseröhre, da sie denn ihre giftige Kraft einen Monath lang behalten, hernach aber verlieren. Dieses ist die Ursache, warum die nach England gebrachten vergifteten Pfeile keine Wirkung mehr gethan. Wir haben dieses etwas umständlich angeführet, damit man erkenne, wie viel Kunst und Mühe noch jezo angewandt werde, um die Pfeile zu vergiften, und dadurch tödtliche Wun-

den zu verursachen; wünschen aber, daß dieser Gift bey uns ferner unbekannt bleiben möge.

Iresine.

Wir behalten lieber zur Zeit diesen Namen, als daß wir dafür mit Herr Planern Straußfeder annehmen sollten; obgleich die Blume glänzet, und die Pflanze ehemals zum Amaranth oder Hahnenkamme, welcher auch von einigen den Namen Straußfeder erhalten, gerechnet worden. Die Pflanze wächst in Virginien und Jamaika, ist aber in Deutschland, vielleicht auch in Europa noch nicht erzogen worden. Männliche und weibliche Blumen finden sich auf verschiedenen Pflanzen. Beyde haben zwey kleine glänzende Kelch- und fünf aufgerichtete Blumenblätter. In den männlichen zählt man fünf Staubfäden, mit fünf dazwischen gestellten, schuppichten Honigbehältnissen, und beyden weiblichen stehen auf dem eiförmigen Fruchtkerne zwey rundliche Staubwege. Das Saamenbehältniß enthält einige, mit wollichten Wesen überzogene, Saamen.

Irisblume.

Unter diesem Namen begreifen wir alle diejenigen Pflanzen, welche auch sonst Schwerdlilie, Schwerdtel, Himmelschwertel, genannt werden, und statt des Kelches eine zweyflappige Scheide; sechs

sechs länglichte, und davon drey auswärts gebogene und drey aufgerichtete Blumenblätter, oder, indem diese mit dem untern schmalen Theile unter einander verwachsen sind, nur sechs Einschnitte; drey, auf den auswärts gebogenen Einschnitten aufliegende Staubfäden; einen kurzen Griffel, aber drey große, den Einschnitten des Blumenblattes ähnliche, auswärts gebogene, und am Ende zweispaltige Staubwege, und eine länglichte, eckichte, dreyklappige, dreyfächerichte Frucht mit vielen großen Saamen zeigen. Tournefort hat aus den Pflanzen, welche dergleichen Blumen und Früchte tragen, vier Geschlechter gemacht, und das Unterscheidungszeichen von der Wurzel und den Blättern entlehnet. Die Iris hat eine knollichte, kriechende, oder seitwärts ausgebreitete Wurzel und schwerdförmige Blätter; der *Hermodactylus* eine knollichte Wurzel und viereckichte Blätter; beym *Xiphio* und *Sisyrinchio* ist die Wurzel eine Zwiebel, bey dem ersten Geschlechte eine einfache, bey dem andern eine doppelte, indem die eine auf der andern liegt. Da aber dieser Unterschied zu Bestimmung der Geschlechter nicht hinreichend ist, haben die neuern Schriftsteller diese alle unter dem Namen *Iris* vereiniget. Es finden sich zwar noch zwey andere Umstände, wodurch die Arten sich

von einander unterscheiden, indem bey einigen die Frucht drey, bey andern sechsseiticht ist, und verschiedene Arten auf den auswärts geschlagenen Einschnitten des Blumenblattes eine, der Länge hinlaufende haarichte Linie, als ein besonderes Honigbehältniß, zeigen, andere aber äußerlich am Boden des Blumenblattes drey Honigruben besitzen. Da aber das ganze Aussehen der Blume bey allen einerley ist, kann man diese, und andere in der Blume und Frucht vorkommende Unterscheidungszeichen lieber zu Bestimmung der Arten anwenden, als dieses natürliche Geschlecht in mehrere zu trennen, welches auch um desto nöthiger seyn dürfte, da es sonst schwer halten möchte, die vielen Arten von einander abzusondern. In der Murrayschen Ausgabe finden wir drey und zwanzig Arten, davon zwar nur eine oder zwey in Deutschland wild wachsen, mehrere aber in den Gärten gebauet werden. Die bekanntesten sind

a) von den Arten, welche bärtige, oder mit Haaren besetzte Blumen einschnitte zeigen,

1) die gemeine blaue Irisblume, Beilwurzel, *Iris germanica* L. Die knollichte, in Gelenke abgetheilte, unterwärts mit Fäserchen besetzte Wurzel breitet sich schräge unter, auch öfters über der Erde aus, und treibt schwerdförmige,

am innern Rande der Länge nach aufgeschliffte, einander umfassen-
de, etwa einen Zoll breite, spitzig
zulaufende und einer Ellen lange
Blätter; zwischen diesen entsteht
der höhere, gerade, runde, glatte,
durch verschiedene Knoten abge-
theilte, und daselbst mit einzelnen
Blättern umgebene und überwölbte
in einige Zweige abgetheilte Stän-
gel. Wo die Zweige abgehen, si-
ßen einige, gemeiniglich fünf gro-
ße vertrocknete Schuppen. Die
untern Blumen sind gestielt, die
obern sitzen mehr platt auf. Sie
erscheinen im Junius. Die, an-
fangs der Blüthe grünen, auch am
Rande blanlichten, länglichten
Blumenscheiden verwelken, wenn
die Blume völlig aufgeblühet, und
indem sie sich ausbreiten, werden
sie viel kürzer. Das Blumen-
blatt ist äußerlich sahl oder asch-
grau, inwendig purpurfärbig oder
violet; die Staubwege sind von
gleicher Farbe, am Ende ge-
spalten; und mit einem vor-
ragenden Bogen besetzt. Die
Frucht ist dreyeckicht. Man
gebrauchet hiervon die Wurzel,
welche im frischen Zustande einen
scharfen Geruch und Geschmack
hat, und zu den heftigen Pür-
giermitteln gezählet wird. Man
gebrauchet solche auch daher nur
in der Wassersucht, wobergleichen
starke, die wässerichten Feuchtig-
keiten durch den Stuhlgang ab-
führende Mittel gemeiniglich er-

fordert werden. Und in diesem
Falle erwählet man den frisch
ausgepreßten Saft, und giebt
diesen zu zwey und drey Unzen ent-
weder allein, oder mit Wein ver-
mischer. Wegen ihrer Schärfe,
davon öfters in dem Halse und
Magen ein Brennen verursacht
wird, soll man behutsam damit
verfahren. Der Saft mit Boh-
nenmehl vermischer, und auf die
Haut gestrichen, soll alle Flecke
wegnehmen. Die getrocknete
Wurzel besitz schwächere Kräfte,
und wird den Urin treiben. Die
eingeweichten, und schon halb ver-
faulten Blumen geben mit Kalk
eine schöne grüne Farbe. Herr
Montet in den Schriften der Pa-
riser Akademie vom Jahre 1772.
schlägt diese Wurzel, statt der
Florentinischen, zum Medicini-
schen Gebrauche und zum Räu-
chern vor. Sie giebt einen Violon-
geruch von sich, wenn sie nur ge-
hörig getrocknet wird. Und hier-
innen suchet Herr Montet was
besonderes. Er giebt überhaupt
den Rath, alle Gewächse sehr ge-
schwinde, und nicht, wie sonst
gewöhnlich, im Schatten und
langsam zu trocknen; man soll
daher auch die Iriswurzel im
Sommer ausgraben, weil sie als-
denn weißer und riechbarer ist,
nicht abwaschen, sondern mit dem
Messer die äußerliche Schale, und
alles grüne und schwarze wegneh-
men, damit nur das weiße übrig-
bleibt,

bleibt, und dieses in dünne Scheiben zerschneiden, und bey der stärksten Sonnenhitze, oder in einem Darrofen trocknen. Der Geruch soll desto stärker seyn, wenn man sie bey trockner Luft getrocknet, und durch das Liegen des Pulvers sich noch verstärken. Das riechbare soll nicht im Saft stecken, vielmehr das im Preß- tuche zurückbleibende Mark einen Geruch von sich geben, wenn es schnell getrocknet wird.

2) Florentinische Veilchen- iris, Veilchenwurzel, Violwur- zel, Iris florentina Linn. wächst in den wärmern Gegenden von Europa, ist dem Ansehn nach der vorigen völlig ähnlich, der Stän- gel höher als die Blätter, und gemeinlich mit zwey platt auf- sitzenden Blumen gezieret. Der merklichste Unterschied aber besteht in der Farbe. Die Blätter sind mehr meergrün, und die Blumen weiß. Diese haben einen schwa- chen, angenehmen, die dicke, feste Wurzel aber einen stärkern, den Veilchen ähnlichen Geruch. Die drey blätterähnlichen Staubwege stehen mehr aufgerichtet, und sind etwas wenigens eingekerbet. Wenn die Wurzel von ihrer gelbroth- lichen, gebüpfelten Schale gesäu- bert und getrocknet ist, erscheint sie weißlich, schmecket bitter und scharf, doch zugleich schleimicht und mehlicht, und hat noch einen stärkern Geruch, als im frischen

Zustande. Von dieser getrockne- ten Wurzel verordnet man einen halben, auch ganzen Scrupel zum innerlichen Gebrauche bey ver- schiedenen Krankheiten. Sie reizet, zertheilet, reiniget und er- öffnet, befördert den Urin, däm- pft die Säure in den ersten We- gen, lindert die Krämpfe, und wird vorzüglich die schleimichten, und in der Lunge stockenden Säf- te auflösen, den Auswurf beför- dern, und in der Engbrüstigkeit, kurzen Athem und Husten nützlich seyn. Man lobet solche auch wi- der das Bauchgrimmen der Kin- der, vielleicht aus dem Grunde, weil C. Hoffmann vorgegeben, als ob selbige den Schlaf beförde- dere. Der Schnupstaback wird öfters damit angemacht, solche auch andern Räucherwerken bey- gemischt.

3) Die Chalcedonische schwarz- gefleckte Iris, Susianische Schwerdlilie, traurige Iris, Fledermaus, Iris Susiana Linn. wächst bey Constantinopel und in andern Gegenden des Morgen- landes. Die Wurzel, Blätter und das übrige Ansehn kömmt mit der ersten Art überein; der Stängel ist gemeinlich höher, als die Blätter, und ohne Zwei- ge, mit einer einzigen Blume ge- endiget. Die Größe der Blume, welche sich im May oder Junius darstellt, übertrifft alle Irisar- ten. Die drey aufwärts gerich-

teten Einschnitte sind löffelförmig vertieft, vier Zoll lang, und am mittelften Theile viertelhalb Zoll breit; die unterwärts gerichteten halten in der Länge und Breite viertelhalb Zoll. Der Grund ihrer Farbe ist weiß, aber mit vielen feinen, schwärzlichen Linien und Puncten bergestalt bezeichnet, daß diese mehr als das weiße in die Augen fallen. Wenn man das Blumenblatt gegen die Sonne, oder gegen das Licht anseht, kann man leicht wahrnehmen, wie die Striche und Punctchen nicht schwarz, sondern dunkelroth sind. Die Haare auf den unterwärts gerichteten Einschnitten erscheinen auch dunkelpurpurfärbig, ingleichen die Staubwege. Sie ist in der Blüthe eine wahre Zierde in den Gärten.

4) Die nach Hollunder riechende Iris, *Iris sambucina* L. wächst in den wärmern Gegenden Europens, und ist von der ersten Art nicht viel unterschieden. Die drey unterwärts gerichteten Einschnitte des Blumenblattes sind dunkelviolet gefärbet, einigermaßen eingekerbt und platt, die aufgerichteten etwas bläßer und merklicher eingekerbt, auch die zugespitzten Staubwege eingekerket. Schon C. Bauhin giebt an, daß die Blüthe nach Hollunder rieche.

5) Die gestreifte Irisblume, befleckte Schwerdlilie, *Iris squa-*

lens Linn. wächst auch in den mittägigen Gegenden Europens, und hat gleichfalls mit der gemeinen Art viele Aehnlichkeit. Die unterwärts gerichteten Einschnitte des Blumenblattes sind in der Mitte gefalten, dunkelviolet gefärbet, und mit blaßgelblichten, auch blaulichten Striefen durchzogen, die aufwärtsstehenden aber, ingleichen auch die Staubwege schmutziggelb, und merklich eingekerbet.

6) Die gelbscheckichte Irisblume, bunte Schwerdlilie, *Iris variegata* Linn. wächst in Ungarn, ist der ersten Art ebenfalls ähnlich. Blätter und Stängel sollen einerley Länge haben. Die Blume ist gelb und purpurroth gestreift.

7) Nackende Irisblume, *Iris aphylla* L. Ihr Vaterland ist nicht bekannt. Der Stängel hat mit den Blättern gleiche Länge, ist aber mit keinen Blättern, wie vorherstehende, besetzt, sondern nackend. Die Blumenscheiden sind purpurfärbig; und die Blumen von gleicher Farbe, aber weiß gestreift.

8) Niedrige dreyblüthige Iris, die zweymal blühende Schwerdlilie, *Iris biflora* Linn. wächst in Portugal auf den Felsen. Der rundlichte Stängel ist kürzer als die Blätter, und theilet sich oberwärts gemeiniglich in drey, selten in zween Zweige, mit

mit gleicher Zahl von Blumen, welche sich im May, auch im Herbst zeigen. Die Blätter sind nach außen etwas fischelförmig, die Blumeneinschnitte veilchenblau, und nicht eingekerbt, die drey aufgerichteten mit weißen, ästigen Abern durchzogen, und mit weißen Haaren besetzt.

9) Die niedrige einblühige Iris, kleine Zwergschwerdlilie, *Chamaeiris*, *Iris pumila* Linn. wächst in Oesterreich und Ungarn; die Blätter sind gemeinlich länger als der, mit einer Blume besetzte, Stängel, jedoch kürzer und schmaler als bey den vorherstehenden Arten. Die im May hervorbrechende Blume spielt; sie ist purpurroth, veilchenblau, gelblich, weiß, auch mit verschiedenen Farben gemischt.

b) Arten, deren Einschnitte des Blumenblattes ohne Bart, oder ganz glatt sind.

10) Die gelbe Sumpfrisblume, gelbe Wasserlilie, gelbe Schwertel, Wasserschwertel, Ackerwurz, Wasserilchen, gelbe Teichlilie, Gelblisch, gelbe Drachenwurz, Blutwurz, Tropfwurzel, *Acorus adulterinus* C. Bauh. *Iris Pseudacorus* Linn. wächst häufig an den Ufern der langsamen Flüsse und Sümpfe, öfters mit dem Kalmus zugleich, mit welchem man selbige ja nicht verwechseln, und um destomehr beyde von einander unterscheiden

soß, da die Blätter eine große Aehnlichkeit zeigen, die innere Beschaffenheit aber ganz verschieden ist. Die dicke, fleischichte Wurzel breitet sich weit aus. Die dunkelgrünen und schwerdförmigen Blätter sind schmal und sehr lang, die Stängel drey Fuß hoch, und hin und wieder gebogen. Im Junius und Julius zeigen sich die ganz gelben Blumen, davon gemeinlich zwee mit einer dreylätztrichten Hülle umgeben sind. Die drey aufgerichteten Einschnitte des Blumenblattes sind ganz klein, und noch kleiner als die Staubwege, die drey umgeschlagenen zeigen zu beyden Seiten, neben dem Staubwege, einen zahnichten Fortsatz und die Staubwege am Ende drey Einschnitte. Die Pflanze findet sich auch häufig auf und um nasse Wiesen, ist aber daselbst verhasst, weil selbige außer den Ziegen, alle Thiere unberührt lassen, daher man auch bey der Heuerndte die Blätter abzusondern, und nur zur Streu zu gebrauchen pfleget. Die Ausrottung derselben auf dergleichen Wiesen ist nicht wohl möglich, und der Marquis Eroizmore hat alle Mittel vergebens angewandt. Er hat solche nur durch das Ausgraben vertilgen können. S. Neu Hamburg. Mag. 7. B. 358. S. Die Blume und Wurzel haben einen brennenden Geschmack, auch zeigt die Wurzel etwas

etwas zusammenziehendes. Diese wird zuweilen in der Arzneykunst gebraucht. Der frisch ausgepresste Saft zu zwei bis drey Unzen erregt, wie von der ersten Art, öftern Stuhlgang. Der ausgepresste Saft zu achtzig Tropfen, mit dem Syrup vom Kreuzbeerstrauche vermischt, und alle zwei Stunden den Wassersüchtigen eingegeben, hat Ramsay in den Schriften der Edinburger Gesellschaft gar sehr angerühmet. Essliche Tropfen von diesem Saft in den schmerzhaften Zahn gelegt, soll die Schmerzen alsbald stillen. Man hat auch die Wurzel als ein anhaltendes Mittel in der rothen Ruhr und andern Bauchflüssen angerathen, woben aber leicht Schaden zu befürchten. Man kann, nach Hrn. Sledzischens Erfahrungen, die Pflanze, sonderlich die Wurzel, zum Lohgerben gebrauchen. Da auch die letztere einen farbigen Saft, fast wie die rothen Rüben, giebt, könnte solche vielleicht bey besondern Legeraren gebrauchet werden. Hr. Denso hat auch aus der Blume eine schöne gelbe Farbe erhalten. Der Essig, so auf frische Blumen gegossen worden, hat in der Sonne ein schönes Gelb ausgezogen. Die Blüthe, wenn sie der Verwelkung nahe ist, hat derselbe getrocknet, und dadurch eine mehrere und dauerhaftere Farbe erhal-

ten. Es soll diese Farbe der Curcume vorzuziehen, dunkler, reicher, und gleichsam fetter seyn. S. dessen Beiträge zur Naturkunde 5. Stück 364. S.

11) Die edelste, stinkende Irisblume, stinkende Schwerdlilie, Wandläuskraut, *Spatula foetida*, *Xyris*, *Iris foetidissima* L. wächst in England und Frankreich. Die dicke, faserichte Wurzel treibt viele, lange, schwerdsförmige Blätter, welche, wenn man sie zerreibt, einen stinkenden Geruch von sich geben; der Stängel hat mit diesen fast einerley Höhe, ist mit vielen Blättern besetzt, und zwar rundlich, doch auf einer Seite eckicht, und gemeiniglich mit einer Blume geendiget. Diese hat eine besondere, gleichsam verschoffene, blaulichte, traurige Farbe. Die drey aufgerichteten Einschnitte sind größer als die Staubwege, und ausgebreitet, die drey übrigen unterwärts mit Falten versehen; die Saamen roth, von der Größe einer Erbse, und von einem scharfen Geschmacke. Man findet auch eine Spielart, mit weiß und grün gestreiften Blättern. Man hat ehemals die Wurzel wider die Kröpfe, auch den davon bereiteten Trank wider die Verstopfungen der Eingeweide und Wassersucht angerühmet. Jetzt ist sie ganz außer Gebrauch gekommen.

12) Die

12) Die schmalblättrige, hochstänglichte Iris mit dem dreyeckichten Fruchtkeime. Sibirische Schwerdlilie, schmalblättrichter Wiesenstern, *Iris pratensis angustifolia*. *Iris Sibirica* L. wächst in Sibirien, Böhmen und in der Schweiz, auf den Wiesen. Die Wurzel ist mehr fasericht, als knollicht, und der rundliche Stängel höher, als die schmalen, dunkelgrünen Blätter. Die theils hell-, theils dunkelblauen Blumen erscheinen im Heumonathe, und zeigen vertrocknete Blumenscheiden. Die Farbe der Blumen ist sehr veränderlich, gemeiniglich durchaus blaulicht. Die Staubwege sind zweispaltig, und unter dem Spalte mit einem vorragenden Triangel besetzt.

13) Die schmalblättrichte, hochstänglichte Iris mit dem sechseckichten Fruchtkeime. Unächte Schwerdlilie, schmalblättrichte Wiesenstern mit stinkenden Blättern, *Iris folio foetido* C. B. *Iris spuria* Linn. wächst auf den Wiesen in Deutschland. Der rundliche Stängel ist höher, als die schmalen, fast gleichbreiten Blätter; diese geben, wenn man sie zerreibt, einen unangenehmen Geruch von sich. Die Blumen zeigen sich im Julius. Die drey aufgerichteten Einschnitte sind hellblau, die drey

andern purpurfarbig. Der Fruchtkeim ist sechseckicht.

14) Die grasblättrichte Irisblume mit zweyeckichten Stängel, und sechseckichten Fruchtkeime, *Iris prunum redolens*. *Iris graminea* Linn. wächst in Oesterreich. Die kleinen Blumen sollen wie Pfäumen riechen. Drey Einschnitte sind hellpurpurfarbig, mit blauen Striesen, und die drey andern röthlichpurpurfarbig, mit veilchenblauen Streifen.

15) Die frühzeitige, niedrige, schmalblättrichte Iris, *Chamaeiris verna*. *Iris verna* L. wächst in Virginien. Die faserichte Wurzel treibt viele grasartige Blätter, und einen viel niedrigeren Stängel, so nur eine Blume trägt. Diese erscheint zeitig im May, riecht angenehm, und zeigt drey blaue, und drey purpurrothe Einschnitte.

16) Die Hermodactyl-Iris mit viereckichten Blättern, *Hermodactylus* Tourn. *Iris tuberosa* Linn. ist in Arabien und dem Oriente zu Hause. Die knollichte Wurzel treibt einige schmale, lange, aber viereckichte Blätter, woran sie sich von allen Arten unterscheidet. Die Blumen sind dunkelroth, *S. Hermodactyl*.

17) Zwiebelartige, hochstänglichte Irisblume. Breitblättrichte Schwerdlilie, *Iris bulbosa anglica*. *Iris Xiphium*

phium L. ist aus Spanien in unsere Gärten gebracht worden. Die zwiebelartige, länglichte, kleine Wurzel treibt viele pfriemenartige, und der Länge nach gespaltene, einander umfassende Blätter, welche gemeiniglich kürzer als der Stängel sind. Zwischen diesen treibt der Stängel in die Höhe, und trägt meistens zwei Blumen, welche in Ansehung der Farbe vielfach verschieden sind. Man sieht himmel- und veilchenblaue, purpurfarbige, weiße, aschgraue, gelbe, blaß- und dunkelrothe, einfarbige, schekichte, gestreifte. Daher von dieser und der folgenden Art viele Spielarten von den Gärtnern angeführt werden, welche wir alle übergehen, da jährlich neue hervorkommen.

18) Zwiebelartige, niedrige Irisblume. Persische Schwerdlilie, *Iris persica* Linn. ist mit der vorherstehenden öfters verwechselt worden; sie blühet im Frühjahr am zeltigsten, übertrifft alle andere Arten an Schönheit der Blumen, und ist aus Persien in unsere Gärten gebracht worden. Die Zwiebel besteht, nach des Hrn. v. Linne' Berichte, aus zwey Paar Schuppen, zwischen welchen eine Blume mit einfacher Scheibe, und pfriemenartig aufgeschlissnen Blättern sitzen. Die bunten Blumen zeigen sich schon im Februar und März.

Die drey aufrechtstehenden Einschnitte des Blumenblattes sind ganz kurz.

Alle diese Irisarten kann man füglich in Ansehung der Wartung und Vermehrung in zwei Classen eintheilen. Die ersten sechzehn haben entweder knollichte, oder faserichte, dauerhafte Wurzeln, welche sich leichtlich theilen, und dadurch vermehren lassen. Sie dauern auch alle im freyen Lande, und verlangen weder einen besondern Stand, noch andere mühsame Wartung. Das öftere Versetzen bekömmt ihnen wohl. Die Chaleedonische ist zärtlich, und wird bey einem kalten Winter erfrieren, daher man selbige auch in Töpfen hält, und diese den Winter über in ein gemeines Glashaus setzet, und so lange die Blätter mangeln, oder die Wurzel gleichsam schläft, gar nicht begießen soll, indem solche leicht schimmelt und faulet. Die in Töpfen verwahrten Stöcke blühen seltener, als wenn solche im freyen Lande stehen. Die eckichte stinkende dauert niemals im Lande, doch sind die Stöcke im Glashause leicht auszuwintern, und leiden von der Masse nicht leicht Schaden, da die Blätter immer zugegen sind. Die beyden letzten Arten müssen wie andere Zwiebelgewächse behandelt, und um das
andere,

andere, wenigstens das dritte Jahr, aus der Erde genommen, von der anhangenden Brut gereinigt, und wieder in neue Erde gelegt werden. Lange Zeit soll man die Zwiebeln nicht außer der Erde liegen lassen, vierzehn Tage ist genug. Das Ausheben geschieht gegen den Herbst, wenn die Blätter verwelket. Da diese Arten vorzüglich schöne und verschiedene Farben in den Blumen zeigen, und aus Saamen erzeugte Pflanzen noch mehr Spielarten liefern, kann man auch Saamen sammeln, solchem im Frühjahre in Kästen, so mit guter, doch sandiger Erde erfüllet sind, ausstreuen, einen halben Zoll bedecken, und diese Kästen der Sonne vorzüglich Vormittags aussetzen, zur nöthigen Zeit begießen, fleißig ausjäten, auch zuweilen mit etwas neuer Erde bestreuen. Wenn die neuen Zwiebeln ein oder zwey Jahre alt sind, werden solche in das Land verpflanzt, und bey der Blüthe, welche gemeinlich im vierten Jahre erfolgt, die schönsten Sorten ausgelesen. Beyde Arten leiden zuweilen im Winter Schaden, zumal wenn der Schnee mangelt, daher man aus Voricht die Beete mit Moos oder Streu zu bedecken pflegt.

Irrbeere.

S. Dollkirsche.

Irrgarten.

S. Gehirncorall.

Irrlicht.

S. Lusterscheinung.

Irusmuschel.

Unter den Dreyecksmuscheln führet Herr von Linné eine mit Namen *Donax Irus* an; und weil *Irus* einen armen Bettler bedeutet, hat Herr Müller solche die Bettlermuschel genannt. Die länglichtrunde, ganz weiße Schale ist ohngefähr so groß wie eine welsche Bohne, vorne runzlicht und stumpf, am Schlosse zu beyden Seiten mit einem Zähnen versehen, wovon das eine eine gedoppelte Spitze führet. Die Oberfläche ist mit dünnen, erhabenen, gestreiften, und senkrecht in die Höhe gerichteten Querrunzeln versehen. Man erhält dergleichen aus dem mittelländischen Meere.

Isabelle.

S. Porzellan-schnecke und Tulpentute.

Isatis.

Unter diesem Namen wird von Herr Smelin in den *Nou. Comment. Acad. Petrop.* Tom. V. ein viersüßiges Thier beschrieben, welches man als eine Mittelgattung zwischen dem Hunde und Fuchse ansehen kann; denn in der

der Bildung des Leibes und Schwanzes kommt es mit dem Fuchse, in der Gestalt des Kopfes aber mehr mit dem Hunde überein. Von dem Ritter Linné wird es *Canis lagopus*, und von Herr Müllern im Deutschen Haasfuß genannt, weil seine Füße, wie die Füße der Haasen, dick mit Haaren besetzt sind. Briffon und verschiedene andere Schriftsteller nennen es den weißen Fuchs, weil sein Balg gemeinlich, vornehmlich im Winter, weiß, sonst auch bläulichschwarz ist. Die bläulichen werden viel höher, als die weißen geachtet. Die Ohren sind beynahe rund, die Nasenlöcher nebst dem untern Kinnbacken schwarz und unbehaart. Die Haare, womit der Körper bedeckt ist, haben ohngefähr eine Länge von zweien Zoll, und sind so weich wie Wolle. An den Vorderfüßen befinden sich fünf, an den Hinterfüßen aber nur vier Zehen. Man findet diese Thiere in Sibirien, Lappland, Norwegen, und in andern nördlichen Ländern, wo sie sich gemeinlich in freyen Gegenden aufhalten, und Haasen, Hasen und Vögel zu ihrer Nahrung auffuchen.

Isenkraut.

©. Eisenkraut.

Isen.

Isen, sonst auch Asche, Asche,

Mescher, nach dem deutschen Gesner, S. 174. wird eine Art der Salme oder Gorinen, *Thymallus*, *Vmbra*, genannt; *Salmo Thymallus*, Linn. gen. 178. sp. 17. die vierte ungezähnelte Forelle, *Trutta edentula*, 4. des Kleins. s. unsern Artikel, Forelle, Th. III. S. 181. no. 15.

Isländisches Doublet.

Aus Island erhält man eine gewisse herzförmige Venusmuschel, welche die Größe eines Hünereyes zeigt, und in die Quere gestreift und rauh ist. Die Lippen an dem Vorderzwickel klaffen, und der hintere Zwickel oder After mangelt. Herr von Linné nennet selbige auch *Venus Islandica*.

Islandsflechte oder Moos.

©. Flechte.

Isnardie.

Herr Petit hat dieses Geschlecht *Dantia* genannt. Beyde Namen erinnern uns an Hrn. Anton Danti d' Isnard, welcher in den Schriften der Pariser Akademie, im Jahr 1716. und folgenden, einige seltene Pflanzen beschrieben. Die demselben zum Andenken gewidmete Pflanze wächst in Frankreich, Rußland und Virginien in den Flüssen. Die eysförmigen, gestielten Blätter stehen an dem gestreckten und schwim-

schwimmenden Stängel, einander gegenüber, und zeigen an ihren Winkeln einzelne, grasgrüne, platt aufstehende Blumen. Diese haben kein Blumenblatt, sondern nur einen glockenförmigen vier-spaltigen Kelch, vier Staubfäden und einen längern Griffel mit dicken Staubwege. Der Kelch umgibt das vierfächerichte Saamenbehältniß. Die Pflanze wird außer ihrem Geburtsorte nicht vorkommen.

Isop oder Ysop.

Hyssopus, gehört zu den lippenförmigen Blumen mit vier Staubfäden und vier nackenden Saamen. Der Kelch ist gestreift und mit fünf spitzigen Zähnen geendigt; die Röhre des Blumenblattes dünne, und so lang als der Kelch; die obere Lippe kurz, platt, rundlich, eingekerbt, die untere in drey Lappen getheilet, von welchen die beyden seitwärts gestellten kurz und stumpf, der mittelfste aber breit, eingekerbt und fast herzförmig, und in zween, weit von einander abstehende, Einschnitte getheilet, erscheinen. Die beyden obern Staubfäden sind kürzer, als die beyden untern, und diese mehr gegen die untere Lippe gerichtet. Der Staubweg ist doppelt. Herr von Linné bestimmet drey Arten.

1) Der gemeine Apothekerisop, auch Ispen, Eifewig, Eifos.
Vierter Theil.

pen, *Joseple* genannt, *Hyssopus officinalis* et Linn. soll in D. sterreich wild wachsen. Ob solcher auch in dem Morgenlande anzutreffen, und ob der Isop, dessen in der heiligen Schrift an verschiedenen Stellen Meldung geschieht, unsere Pflanze sey, kommen die Schriftsteller nicht mit einander überein. Wir übergehen diesen Streit gänzlich, da vielleicht niemals hierinnen etwas mit Gewißheit zu entscheiden seyn dürfte. Die faserichte, dauerhafte Wurzel treibt holzichte, viereckichte, in Zweige abgetheilte, einen Schuh hohe, und mit schlanken, lanzenförmigen, völlig ganzen, glatten, einander gegen über gestellten Blättern besetzte, Stängel. Zwischen den Blättern stehen die Blumen wirtelförmig und bey diesen einige schmale, gerade Deckblätter. Die untern Wirtel sind von einander entfernt, die obern aber näher und dichter bey einander fast ährenweise gestellet; und da die Blumen alle sich auf eine Seite wenden, stellen selbige eine einseitige Aehre vor. Die Blumen erscheinen im Junius und Julius und sind gemeiniglich blau gefärbet, doch findet man auch Stöcke mit röthlichten oder weißen Blumen, auch andere mit scheckichten Blättern. In der Arzneykunst gebrauchet man die Blätter und Blumen. Beyde haben einen starken balsamischen Geruch, und scharfen

fen, bittern, gewürzhafteu Geschmack, und werden daher mit andern einheimischen Gewürzen, auch in Ansehung der Kräfte, übereinkommen; mithin die festen Theile stärken, die flüssigen zerkleinern und die Bewegung der letztern befördern. Sie stärken das Haupt und die Nerven, befördern die Verdauung, treiben die Blähungen; vorzüglich rühmet man selbige in den Zufällen der Lunge, welche von einem zähen, schleimichten Wesen entstehen, dessen Auflösung und Auswurf dadurch befördert werden kann. Man verordnet den mit Wasser, Wein oder Bier bereiteten Trank, auch das abgezogene Wasser, so in den Apotheken aufbehalten wird. Man bedienet sich auch des Isops öfters äußerlich. Ettmüller rühmet die frischen oder getrockneten Blüthähren, wenn sie in ein Säckchen gethan, und dieses in kochendes Wasser oder warmen Wein geweicht, und als eine feuchte Bähung auf die Augen gelegt wird, das ausgetretene Geblüthe in den Augen aufzulösen und zu zerkleinern. Es kann auch dergleichen Säckchen, oder das zerschnittene und mit ungesalzener Butter vermischte Kraut, als ein Umschlag aufgelegt, bey allen äußerlichen Stockungen und Austretungen des Geblüths nützlich gebraucht werden. Auch das abgezogene Wasser ist gut bey ent-

zündeten Augen. Man kann auch den Isop zu Bädern und Elystiren gebrauchen. In den Gärten bedienet man sich des Isops zu Einfassungen der Gartenbeete; es gedeihet solcher in einem leichten, mageru und trocknen Boden besser, als in einem fetten und nasen Erdrreiche. Man kann das Kraut jährlich zweymal schneiden, und durch Saamen oder Theilung der Wurzel leicht neue Stöcke erhalten.

2) Der herzblättrichte Isop, chinesischer Isop mit unterwärts gedrehten Blumenkronen, *Cataria floribus inuervis* Hall. *Hysopus Lophanthus* Linn. Diese, in den botanischen Gärten nicht mehr seltene, Pflanze wächst in den mitternächtlichen Gegenden von China. Die fäserichte Wurzel dauert viele Jahre, und treibt ein auch zween Fuß hohe, ästige, haarichte, edichte Stängel, an welchen einander gegen über gestellte, herzförmige, stumpfe, eingekerbte Blätter, und an dem obern Theile Blumenwirtel stehen. Das blaunlichte Blumenblatt ist zuweilen umgekehrt, und die untere Lippe oben gestellet, oder auch zuweilen mehr seitwärts gerichtet. Die obere, hier aber gleichsam untere, Lippe ist in zween eysförmige Einschnitte getheilet, und die untere, hier aber mehr nach oben zu gerichtete, ist breit und vielfach eingekerbt, und der Kelch schief

schief eingeschnitten. Die Kelch-
einschnitte sind von verschiedener
Länge, die untern Staubfäden
kürzer als das Blumenblatt und
die weißen Saamen mit einem
herzförmigen Flecke bezeichnet.
Der Geruch der Pflanze gleicht
der Kagenmünze, mit welcher auch
Herr von Haller selbige vereinigt
hat. Es ist auch wirklich zweifelhaft, ob man diese Art mit dem
Isop oder der Kagenmünze vereinigen solle. Die Staubfäden
stehen von einander ab, wie bey
dem Isop, der mittlere Einschnitt
der untern Lippe des Blumenblat-
tes aber ist anders beschaffen,
nämlich vertieft und am Rande
eingekerbt, wie bey der Kagen-
münze; mithin kommt selbige mit
keinem von diesen beyden Geschlech-
tern völlig überein. Es gedeihen
die Stöcke in einer guten lockern
Gartenerde recht wohl, halten den
Winter über daselbst aus und blü-
hen im Sommer häufig. Man
wird auch reifen Saamen erhal-
ten, und dadurch, wie aus Zer-
theilung der zu stark gewordenen
Wurzelstöcke, die Vermehrung
leicht bewerkstelligen.

3) Der viereckichte Isop, *as-
meritanischer Isop*, *Hyssopus
nepetoides* Linn. wächst in Vie-
ginien und Canada, hat eine säfe-
richte und wenigstens zween Som-
mer über dauernde Wurzel, einen
geraden, drey bis vier Fuß ho-
hen, mit vier scharfen, vortragen-

den Ecken besetzten Stängel, herzförmig zugespitzte, eingekerbte, ge-
stielte und einander gegen über ge-
stellte Blätter, und dichte, ähren-
weise gestellte Blumenwirtel. Das
kleine Blumenblatt ist gelb oder
fleischfarbig. Es ist diese Pflanze
zu verschiedenen Geschlechtern
gerechnet worden. Die ältern
Schriftsteller hielten solche für ei-
ne Art der Veronie, und Hr. von
Linné rechnete selbige einmal zur
Braunelle, nachher zur Kagen-
münze und endlich zum Isop.
Sie unterscheidet sich von der
Braunelle durch den Kelch, von
der Kagenmünze durch die Lage
der Staubfäden, und von dem
Isop durch den mittlern Einschnitt
der untern Lippe des Blumenblat-
tes. Uns dünket, daß diese und
die vorherstehende Pflanze süg-
lich mit der Kagenmünze, als dem
Isop zu vereinigen seyn dürfte.
Sie dauert süglich im freyen Lan-
de und vermehret sich durch den
ausfallenden Saamen. Die Zer-
theilung der Wurzel will nicht
süglich statt haben.

Isop, Winter, S. Satu-
rey.

Isop. S. Isop.

Itaeca.

Itaeca ist die dritte Art der
Amagaen oder Seefrosche, wie
solche die Brasilianer nennen, von
drey.

dreieckichter Gestalt, mit anscheinlichen blauen Augen. Sie hat nicht nur in der Haut, sondern auch in der Leber und den Gedärmen, Gift; welches sie, oder ihr Fleisch, doch nicht gefährlich macht, wenn man nur alle diese Theile davon nimmt. s. A. Reifsen, B. XVI. S. 280. Chomel nennt ihn *Iracon*.

I v a.

Iva ist ein neues, vom Herrn Linnaeus bestimmtes Pflanzengeschlecht, welches den *Tarchonanthus* des Bailliant, und noch eine Art begreift, so ehedem zu der *Meydblume* gerechnet worden. Vielleicht kann man beyde Arten, und mithin das ganze Geschlecht *Iva* mit der *Meydblume* vereinigen, wie Herr Ludwig gethan. Man muß diese *Iva* nicht mit der Pflanze verwechseln, welche Rivin unter diesem Namen angeführet, und eine Art des Barbengels ist. Die Blume ist aus der Gesellschaft der zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche, rundliche Kelch umgiebt viele Blümchen. Die äußerlichen bestehen nur aus dem Fruchtskeime und zween langen Griffeln ohne Blumenblatt. Die in der Mitte gestellten sind viel häufiger, haben ein trichterförmiges, fünffach eingekerbtes Blumenblatt und fünf Staubfäden, deren Staubbeutel dicht bey einander liegen. Dieses sind dem-

nach männliche, und vergehen ohne Saamen; bey den erstern, den weiblichen, aber verwandelt sich der Fruchtskeim in einen nackenden, oberrwärts dickern Saamen. Auf dem Blumenbeete sieht man zarte Epelzen.

1) Die krautartige *Iva*, *Iva annua* Linn. wächst in dem miltägigen Amerika, ist ein Sommergewächse, zeigt einen saftigen, weichen und in viele Zweige verbreiteten Stängel, ey- oder herzförmige, eingekerbte und mit drey Adern durchzogene Blätter, und an den Enden der Zweige kleine blaßblaue Blumentraublein. Man erzieht solche jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete.

2) Die strauchartige *Iva*. Unächter Sieberrindenstrauch. Unächter peruvianischer Leberbalsamstrauch, *Elichrylo affinis peruviana*, *Iva frutescens* Linn. wächst in Virginiten und Peru, ist ein immergrünender, hoher und schwacher Strauch. Die lanzetförmigen Blätter sind sdgeartig ausgezacket und mit drey Adern durchzogen. Die blaßpurpurfärbigen, wenig ansehnlichen Blumen sitzen an den Enden der Aeste und erscheinen zu Ende des Sommers. Man glaubte ehedem, daß die Chinarinde von diesem Strauche genommen würde. Er ist dauerhaft, kann durch Zweige und Ableger leicht vermehret, und im Winter über in einem gemeinen

meinen Glashause unterhalten werden; er liebet öfteres Verpflanzen und im Sommer viel Wasser.

Jucca. S. Pucca.

Judasbaum.

Ob es gleich nicht erwiesen ist, daß sich Judas eben an diesen Baume erhängt, behalten wir doch diesen längst eingeführten Namen. Herr Planer nennt solchen Griffelbaum, andere auch Salarbaum, und die Castilianer in ihrer Sprache Liebesbaum, Arbor Iudae, Siliquastrum Tourn. Cercis Linn. Die Blume gleicht den schmetterlingsförmigen. Der kurze, glockenförmige Kelch ist mit fünf stumpfen Ecken geendiget, unterwärts höckericht, ausgehöhlet, und mit einem Honigsafte erfüllet. An dem Kelche sitzen fünf, gleichsam gestielte, Blumenblätter von ungleicher Größe. Die beyden obern, welche die Flügel vorstellen, sind aufwärts gerichtet und bedecken das kleine rundliche Fähnchen. Die beyden untern sind an den obern befestiget, legen sich an einander, stellen mit einander eine herzförmige Gestalt vor, und umschließen die, unterwärts gebogenen, mit einander nicht verwachsenen Staubfäden und den Griffel. Von zehn Staubfäden sind viere länger als die übrigen. Der Griffel hat ei-

nen stumpfen Staubweg, und der Fruchtkeim ruhet auf einem besondern Säulchen, welches Herr von Linne' als ein Honigbehältniß betrachtet. Die länglichte Hülse ist einfächericht und enthält rundliche Saamen. Man kennet davon zwey Arten.

1) Stumpfblätterichter Judasbaum, Cercis siliquastrum Linn. Bäume, die man in hiesigen Gärten unterhält, sind nicht gar hoch, sperricht und krumm gewachsen, mit einer schwärzlichen ungleichen Rinde überzogen, und den Winter über nackend. Zu Ende des May und Anfange des Junius treiben gestielte, wechselsweise gestellte, glatte, rundliche, mehr nieren- als herzförmige, völlig ganze, gleichsam blaulicht angelaufene Blätter, und mit diesen zugleich die Blumenbüschel hervor. Wo der Stiel an das Blatt sich ansetzet, ist solcher etwas dicker und vereiniget sich mit dem Blatte gleichsam durch ein besonderes Gelenke. Die jungen Aestchen, Blatt- und Blumenstiele sind röthlicht. Unter den Blättern bricht der gemeinschaftliche und in Zweige getheilte Blumenstiel hervor, und der Kelch ist mit dem Stielchen, wie das Blatt, durch ein Gelenke vereiniget. Der Kelch und die Blumenblätter sind rosenfärbig. In der Vertiefung des Kelches haben wir niemals einen Saft, vielmehr diesen Ort immer

trocken gefunden, auch nicht wahrgenommen, daß allemal vier Strauchfäden länger als die übrigen gewesen, sie sind fast alle der Länge nach verschieden, und alle unterwärts mit Haaren besetzt. Die Türken sollen diesen Baum seiner Blüthe wegen hochschätzen, und alle Kirchhöfe in Constantinopel damit besetzt seyn. In der Arzneykunst wird selbiger nicht geachtet, in Languedoc, aber und andern Provinzen, wo er wild wächst, pfleget man die Blumen, ehe sich solche öffnen, wie die Capern, mit Essig einzulegen und zu essen.

2) Spitzigblättrichter Canadischer Judasbaum, Rothbaum, Rothknopf, *Cercis Canadensis* Linn. Ist im Wachstume und übrigen Ansehen der ersten Art ganz ähnlich, die Rinde aber mehr aschgrau, und die Blätter sind herzförmig zugespizet, hellgrün und glänzend. Herr von Linné und Müller beschreiben selbige als rauch, welches die Herren von Münchhausen und du Roi nicht wahrgenommen. Die röthlichten Blumen sind kleiner und erscheinen vor dem Ausbruche der Blätter. Der Kelch ist grün. Das Holz hat schöne schwarze und grüne Aern, nimmt eine gute Polltur an, und könnte zu ausgelegter Tischarbeit gebraucht werden, wenn solches in gehöriger Stärke und Menge zu haben.

Obgleich diese Art in Canada und Virginien, die erste aber in Italien, Spanien und dem Morgenlande wächst, können doch beyde auf einerley Art gewartet werden. Man erzieht selbige aus Saamen. Von der zweiten Art erhält man dergleichen in den nordamerikanischen Küsten in Menge. Es liegt solcher Saamen ein Jahr in der Erde, ehe er aufgeht. Man kann auch die Vermehrung durch Ableger bewerkstelligen, doch geht es damit schon langsamer her. In einer lockern, guten, frischen Erde, und an einem Orte, wo er einigen Schutz hat, dauern beyde Arten im freyen Lande, doch erfordern die jungen Bäumchen im Winter einige Bedeckung. Ofters sind solche bey uns bis auf die Wurzel abgestorben, daher man aus Veracht einige in Töpfen unterhalten, und den Winter über in einem Glashause oder trockenen Keller verwahren soll. Bey dem Verpflanzen muß man die feinen Wurzeln vor dem Austrocknen in feuchter Luft wohl in Acht nehmen. Du Hamel hat angemerkt, wie die Blätter bey der ersten Art niemals von Raupen und andern Insecten beschädiget wurden. Hr. du Roi muthmaasset auch solches von der canadischen. Wir haben oft gesehen, daß die Blätter davon am Rande recht künstlich und halbmondsförmig ausgefressen worden.

Judas,

Judasohrlein.

S. Becherschwamm und Gal-
lerc.

Judasohr.

S. Käferschnecke.

Judenapfel.

S. Citronbaum.

Judencitronat.

S. Citronbaum.

Judendöhlein.

S. Judenkirschstaude.

Judendorn.

S. Buchedorn und Christ-
dorn.

Judenfisch.

Judenfisch am Capo Verb und Insel Mayo, sonst auch Hammerfisch. Richter. Dampier gedenket dieses Fisches in seiner Reise um die Welt, vom Jahre 1685. und zwar vom Hafen Acapulco nach dem Hafen zu Chequeton, daß sie daselbst zwar mancherley Fische gefangen, darunter aber doch der Judenfisch vorzüglich zu rühmen sey. Er komme dem Stockfische sehr ähnlich, nur daß er viel größer sey. Er wiege drey, vier, bis auf fünf hundert Pfund. Sein Fleisch sey ordentlich sehr fett, aber vom vortreflichen Geschmacke. Er habe einen breiten Kopf, sehr große Schuppen, und halte sich gemeiniglich zwischen

den Felsen auf. Er glaubt, man habe ihn deswegen so genannt, weil er Schuppen und Flossfedern hat, und folglich nach dem mosaischen Gesetze rein ist; daher die Juden ihn auch ohne Bedenken essen. s. S. A. Reisen, B. XII. S. 391. Chomel hat seine Beschreibung größtentheils hierausgenommen, und sezet hinzu, daß er besonders in der Gegend um Jamaika und an der Küste Caracos, in Amerika häufig gefunden würde, und seine Schuppen und Flossfedern, nach der Größe seines Leibes eingerichtet, und eines halben Reichsthalers dicke wären. Er gehöret wohl zu dem Kleinischen Geschlechte der Grobschmiede oder Hammerfische, Cestracion, und zwar zur zwoten Gattung, s. unsere Artikel, Grobschmidt, Th. III. S. 523. und 525. und Hammerfisch, unter den Hayfischen, Th. III. S. 706. der beyrn Linne die fünfte Gattung des 131sten Geschlechts, Squalus Zygaena, ist.

Judenkirschstaude.

Statt dieses bekannten Namens hat Herr Planer das Geschlecht Schlutten genannt, Alkekengi Tourn. Physalis Linn. Der kleine, fünfeckichte, glockenförmige Kelch zeiget fünf spitzige Einschnitte, und das radförmige Blumenblatt eine ganz kurze Röhre, aber einen breiten, gefalteten und

in fünf Spizen ausgehenden Rand. Die fünf kurzen Staubfäden sind mit den Staubbeuteln gegen einander gerichtet, und der Griffel endiget sich mit einem stumpfen Staubwege. Die kugelförmige Beere liegt in dem viel vergrößerten, aufgeblasenen, fünf-eckichten, verschlossenen und gefärbten Kelche, ist in zwey Fächer abgetheilet und enthält viele nierenförmige Saamen. Herr von Linne' hat zwölf Arten bestimmt. Die bekanntesten sind:

1) die gemeine rothe Juden-Kirschstaude, Judendöblein, Boborellen, Schlutten, rother Nachtschatten, rother Steinbrech, Teufelskirsche, *Solanum vesicarium*, *Halicacabus*, *Alkekengi offic.* *Physalis Alkekengi* Linn. wächst in Italien, auch in Deutschland wild. Die lange, kriechende, faserichte Wurzel breitet sich weit aus, und treibt jährlich ohngefähr zween Fuß hohe, in wenig Zweige abgetheilte, etwas rauhe und röthlichte Stängel, an welchen die langgestielten Blätter auf eine besondere, jedoch vielen, zu der Familie des Nachtschatten gehörigen, Pflanzen eigene Art sitzen. Nämlich es entspringen allemal zween Stiele aus einem gemeinschaftlichen Orte, mithin stehen zwey Blätter auf einer Seite; diese sind ganz weich und haaricht anzufühlen, eyförmig zugespizet, und nicht ausge-

zacket. Die hertzförmige Gestalt, welche einige Schriftsteller den Blättern zugeeignet, haben wir nicht bemerken können; selbige fangen schon am Stiele schmal an, werden nachher viel breiter, und laufen in eine Spitze aus; sie sind auch am Rande selten eingekerbt, gemeinlich aber etwas ausgeschweifet. Aus dem Winkel beyden Blätter treiben einzeln, gestielte, weißlichte Blumen. Der Kelch und die Beere sind bey der völligen Reife blutroth. Die Beere allein ist in der Arzneykunst berühmt. Sie hat einen säuerlichen Geschmack, soll den Urin treiben, dessen Schärfe mindern und den Hriß abführen. Man lobet solche auch wider die Sichtsmerzen und Selbstucht. Die neuern Erfahrungen aber haben diese Wirkungen nicht genugsam bestätigt. Von den trocknen Beeren kann man gar nichts hoffen, und die frischen, fastigen, halten sich nicht lange. Buchwald hat den Wein, worinne diese Beeren geweicht worden, wider das Blutspeyen, und Wedel im Blatharnen angerühmet, welches aber wohl öfters fehlschlagen möchte, ob man gleich diese Wirkungen einer beruhigenden, oder gar einschläfernden Eigenschaft, so die Pflanze besitzen soll, zuschreiben will. Sie ist zwar in der natürlichen Ordnung der Pflanzen der Nachbar vom Nachtschatten und Dolkraut, aber

aber in Ansehung der innern Bestandtheile gar merklich von diesen unterschieden. Den veränderten Geschmack dieser Beere, wie nämlich solche, wenn sie unberührt gekostet wird, nicht bitterlich, sondern säuerlich, hingegen gallenbitter schmecke, sobald man sie mit dem Fingern drückt, haben wir auch nicht bemerken können, obgleich solches viele Schriftsteller behauptet. Nach Herrn von Hallers Bemerkung wird die Beere alsdenn bitterlich schmecken, wenn man zuvor den bitteren Kelch angegriffen, und nachher die Beere berührt. Die Leichtgläubigen haben sich auch überredet, als ob aus den schmerzhaften und hohlen Zähnen Würmer abgiengen, wenn man sich mit diesen Beeren räucherte. Man hat aber einen Theil des Saamens, nämlich den künftigen Keim, welcher mit einer Federkraft aus den Saamen hervorbricht, für Würmer angesehen. Man kann die Pflanze ohne Mühe in den Gärten unterhalten, und wird an einem schattichten feuchten Orte sich ungemein stark von selbst durch die kriechende Wurzel vermehren.

2) Wirtelförmige Jüdenkirschstaude mit aufrechtstehenden Zweigen, *Solanum somniferum*, *Physalis somnifera* L. Diese immergrünende, niedrige Staude wächst in Mexico und

Spanien. Die aufrechtstehenden Aeste sind mit einem weißen wollichten Wesen bedeckt; die einander gegenüber, zuweilen auch neben der ersten Art, in gepaarter Zahl bey einander gestellten Blätter eiförmig, völlig ganz, weich und haaricht anzufühlen, und drey, vier auch mehrere kleine Blumen am Blätterwinkel befestiget. Das Blumenblatt ist grünlicht oder blaßgelb, mehr glockenförmig, und nicht viel größer, als der Kelch, dieser aber, wenn die Beere reif wird, mehr gelblicht als roth. Die aus Saamen auf dem Mistbeete erzeugten Stöcke blühen öfters schon im ersten Jahre, sind aber auch gemeiniglich im zweyten, vielleicht wegen schlechter Wartung, eingegangen. Sie wollen im Winter zugleich mäßige Wärme und auch freye Luft genießen, und mit dem Begießen sorgfältig abgewartet werden. Der Saame erlanget selten bey uns seine völlige Reife, und die Vermehrung aus Zweigen schlägt selten nach Wunsch an.

3) Die flebrichte, kriechende Jüdenkirschstaude, kleine Amerikanische Jüdenkirsche, *Alkekengi bonariense*, *Physalis viscosa* L. ist ein niedriges, dauerndes Gewächse, mit einer kriechenden Wurzel. An dem krautartigen, oberwärts in Zweige ausgebreiteten Stängel sitzen

allemal zwey Blätter bey einander, welche fast herzförmig, am Rande ausgeschweift, stumpf und etwas haaricht sind. Die gelblichten Blumen zeigen sich im Sommer einige Monathe über, und sind in der Mitte mit schmutziggelben Flecken bezeichnet. Die Frucht ist flebricht. Sie wächst in Virginien und Bonarien, wird aus den Saamen auf dem Mistbeete erzogen, und den Winter über im Glashause unterhalten.

Die vier folgenden Arten, welche Sommergewächse sind, werden auch in hiesigen Gärten auf dem Mistbeete jährlich aus den Saamen erzogen, vermehren sich auch zuweilen von selbst durch die abgefallenen Beeren. Diese sind

4) Die edlichte Jüdenkirschstaude, *Alkekengi Chenopodii* oder *Capfici folio*. *Physalis angulata* Linn. Diese wächst in beyden Indien, verbreitet sich in sehr viele, mit vortragenden Ecken besetzte, oder viereckichte, glatte Zweige, mit eysförmigen, mehr oder weniger eingezackten Blättern. Die Einschnitte des gelblichten Blumenblattes sind mit einem dunkelgelben Flecke bezeichnet, und die Staubbeutel blau. Der Kelch, wenn selbiger die Frucht umgiebt, ist weniger als bey andern Arten edlicht, grünlichtgelb, und mit purpurfärbigen Linien durchzogen.

5) Die rauchflebrichte Jüdenkirschstaude, *Physalis pubescens* Linn. wächst in Virginien, treibt viele ausgebreitete, haarichte, und mit knotichten Gelenken versehene Zweige, haarichte, flebrichte Blätter, und unterwärts hangende Blumen, deren Blumenblatt bey den Einschnitten mit dunkelblauen Flecken bezeichnet ist. Die Frucht ist auch flebricht und rauch, und die Beere erfüllet den Kelch fast gänzlich.

6) Die kleine mit langen Fruchtsielen versehene Jüdenkirschstaude, *Physalis minima* L. wächst in Indien, und unterscheidet sich von den übrigen Arten vorzüglich durch die Fruchtsiele, welche länger als die haarichten Blätter sind.

7) Die bereifte Jüdenkirschstaude, *Physalis pruinosa* Linn. hat mit den drey vorstehenden viel ähnliches; die Zweige sind rundlich, oberwärts platt oder edlicht und wollicht; die Blätter rauch und flebricht; die Winkel der Aeste gleichsam mit einem grünen Reife belegt; die Blumenstiele steif und aufgerichtet; die kleinen Blumen unterwärts gerichtet; das gelblichte Blumenblatt mit dunkelpurpurfärbigen Flecken bezeichnet; die Staubbeutel blau, und die Fruchtsielche groß, fünfeckichte, am Boden platt. Die Blätter und Zweige, wenn man solche zerreibt, geben einen

einen stinkenden Geruch von sich.
Ihr Vaterland, ist Amerika.

Judennadeln.
S. Echiniten.

Judenpappel.
S. Mustraut.

Judenpech.
S. Bergpech.

Judensteine.
S. Echiniten.

Jvenblatt.
S. Ephra und Melisse.

Jüngling.
S. Athanasie.

Jüster.
S. unsern Artikel, Güstern,
Th. III. S. 565.

Jugelbeere.
S. Heidelbeere.

Jujaba.

Unter diesem Namen erwähnt Seba einer Rinde, welche aus Amerika gebracht, und als eine kräftige Herzstärkung angerühmet worden. Wegen des ganz ungemeyn lieblichen und balsamischen Geschmacks soll solche zur Ecolade gebraucht, und der Baniglie vorgezogen werden. Nach andern Nachrichten hat diese Rinde einen angenehmen bitterlichen Geschmack, oder kommt dar-

innen mit den Mandeln überein. Der Baum, wovon diese Rinde genommen wird, ist noch zur Zeit unbekannt, auch die Rinde selbst bey unsern Materialisten nicht anzutreffen.

Jujuben.
S. Brustbeere, rothe.

Jujubenkräusel.
S. Kräusel.

Julis.

Jule, Dovella zu Marillen, Donzella zu Venedig, u. s. diesen unsern Artikel, Th. II. S. 360. und Parschbastart, Macnas, 4. des Kleins. Nach dem Chomel ist er ein kleiner Seefisch, eines Fingers lang, dünne, und mit zarten, bunten, viol- und andern blauen, grünen, weißen, rothen oder braunen Schuppen bedeckt, welche alle durch einander einen Regenbogen vorstellen. Sein Maul ist spitzig, die Zähne krumm und zurückgebogen, und der Schwanz rund. Er nährt sich mit kleinen Fischen, oder dem Seegrass Alga genannt, ist sehr gefräßig, und schwimmt insgemein bey Haufen mit andern Fischen seiner Art. Er ist gut zu essen; sein Kopf aber wird für giftig gehalten, und deswegen weggeworfen. Für Patienten wird er gesotten, für Gesunde fricassiret. Er ist Labrus Julis Linn.

Linn. gen. 166. sp. 15. der Mäslarische Meerjunfer.

Jumart.

Dieser französische Name, den einige Schriftsteller durch Ochsenesel oder Ochsenpferd übersetzen, zeigt eine Art von Maulthier an, welches aus der Begattung eines Stiers mit einer Eselin oder mit einer Stute entstehen soll. Nach der Beschreibung verschiedener Schriftsteller, gleichen diese Thiere, die vorzüglich in Savoyen und Piemont gefunden, und für stärker als die gemeinen Maulthiere gehalten werden, in Ansehung des Kopfes und Schwanzes den Rühen, in Ansehung des Körpers und der Füße aber, den Pferden oder Eseln. Sie sollen auch kurze Erhöhungen auf dem Kopfe wie Hühner haben. Der Graf von Büsſon hat einen solchen Jumart aus dem Delphinat, und einen andern aus den Pyrenäischen Gebirgen kommen lassen, um die Wahrheit dieser Nachrichten zu prüfen. Allein sowohl die Beschreibung der äußern, als auch der innern Theile, widersprach der gemeinen Beschreibung, und zeigte nichts weiter, als daß diese Thiere von Pferden und Eseln abstammen müßten. Es scheint also die Meinung derer, welche behaupten, daß Ochsen mit Eseln oder Pferden, eine Mittelsattung

zeugen könnten, noch vielen Einwendungen unterworfen zu seyn.

Junferblume, blaue.

S. Enzian.

Jungermannie.

Dieses Pflanzengeschlecht aus der Familie der Aftermoose erinnert uns an die Verdienste des Ludwig Jungermanns, welcher zu Anfange des siebenzehnten Jahrhunderts vielleicht der größte Kräuterkenner in Deutschland, und zu Altdorf öffentlicher Lehrer der Kräuterkunde war. Er hat von den um Altdorf und Sießen wildwachsenden Pflanzen Bezeichnung gegeben. Die zu diesem Geschlechte gehörigen Pflanzen pflegen in schattichten und feuchten Gegenden zu wachsen; haben fächerichte, schwarze, haarichte Wurzeln, welche in die Erde, Steine und andere Pflanzen fest eindringen, und oberwärts entweder aus dem blättrichten Wese, oder den Stängeln ihren Ursprung nehmen. Die Pflänzchen selbst, welche wie die Moose im Wasser wieder aufleben, zeigen entweder nur Blätter, oder saftige und nackende, oder trockene und mit besondern Blättchen besetzte Stängel, und tragen ein rundes gestieltes Köpfchen, welches mit einer Blüthe viel eher und besser, als bey den andern nahverwandten verglichen werden kann.

kann. Dieses Kugelchen öffnet sich mit vier haarichten Klappen, und enthält vieles staubichtes Mehl. Herr von Linne' nennet solches einen Staubbeutel, oder hält selbiges für die männliche Blume, welche aus einer röhrenförmigen, unterwärts an dem Stiele befindlichen Hülle, in die Höhe steigt. Es nimmt derselbe auch platt aufsitze, und mit vielen Saamen begabte weibliche Blumen an. Diese weiblichen Blumen verwirft Herr von Recker gänzlich, und hält selbige nur für Knospen, woraus die Vermehrung dieser Pflanzen erfolgt. Hr Schmiedel, in der gelehrten Streit-schrift von der Jungermannie, hat noch mehrere Aehnlichkeit dieser Blüthe mit andern, von vollkommenen Pflanzen, wahrgenommen, und behauptet, daß sich wirklich etwas zeige, welches man für den Kelch annehmen könne, aber bey den Arten fast durchgehends ein verschiedenes Ansehn habe. Bisweilen vertritt das oberste Blättchen, welches der Gestalt nach von den übrigen verschieden ist, die Stelle des Kelches; bey andern machet die Haut des Blattes eine Falte, und der Rand davon erhebt sich mit ein, oder mehrern Einschnitten; bey andern zeigt sich etwas anders. Bey allen bleibt dieser, dem Kelch ähnliche Theil beständig gegenwärtig, und ist auch in

den abgestorbenen Pflänzchen noch zuweilen wahrzunehmen. Alle Arten sollen auch ein Blumenblatt haben, dessen Gestalt nach Beschaffenheit des davon verschlossenen Kugelchens verschieden ist. So lange das Blumenblatt das Kugelchen einschließt, zeigt sich auf dessen Spitze ein kürzerer oder längerer Griffel, welcher auch, nachdem das Blumenblatt sich geöffnet, an dem einen Einschnitte sitzen bleibt, und darauf wahrzunehmen ist. Das Blumenblatt bleibt bey vielen Arten mit dem Kelche vereiniget, bey andern entfernt sich solches mehr davon. Wenn das Knöpschen anfängt sich in die Höhe zu heben, öffnet sich das Blumenblatt, bey verschiedenen Arten, auf verschiedene Weise, gemeiniglich aber theilet sich selbiges in zween Einschnitte oder Lippen; so lange das Kugelchen in dem Blumenblatte liegt, ruhet es auf einem ganz kurzen Stielchen, welches sich zuweilen sehr hurtig, zuweilen langsam verlängert, und mit dem Köpfchen durch das Blumenblatt in die Höhe steigt. Das Köpfchen ist alsdenn gleichsam mit einem zarten Reife überzogen, und wenn es zur Reife gelanget, schwarz; alsdenn öffnet sich selbiges in vier Klappen, sehr selten in mehrere, oder weniger. Die Deffnung geschieht zuerst an der Spitze, mit welcher vielleicht der, auf dem

dem Blumenblatte sitzende Griffel zuvor eine Verbindung gehabt hat. Die Härchen, welche an dem vier Lappchen sitzen, haben bey den Arten nicht einerley Lage und Gestalt, scheinen aber alle aus einem bläsichten Gewebe zu bestehen, und als Staubfäden ein Staubbpulver zu tragen, welches gleich bey der Oeffnung sich davon absondert. Die Staubfäden selbst sondern sich zuweilen von den Lappen ab, und ziehen sich zusammen. Dieses alles, was Herr Schmidel genau beschrieben, deutlich zu beobachten, erfordert viel Fleiß und Aufmerksamkeit. Noch müssen wir anmerken, daß diese Blüthe Herr Schmidel für eine weibliche hält, und das Kügelchen für das Saamenbehältniß, den Staub aber für die Saamen ausgiebt; hingegen noch andere Bläschen oder Staubtheilchen beschreibt, welche an andern und verschiedenen Orten dieser Pflanzen sich befinden, und selbige für die männliche Blüthe annimmt. Herr von Linné hat neun und zwanzig Arten angeführt. Alle haben keinen, oder ganz schwachen Geruch, und schleimichten, oder auch etwas bitterlichen und zusammenziehenden Geschmack; es ist auch keine weder in der Arzneykunst noch Haushaltung im Gebrauche; daher wir selbige auch nicht besonders anführen wollen. Einige Schrift-

steller rechnen dieses Geschlecht zu den wahren Moosen.

Jungfer.

Diesen Namen haben drey verschiedene Conchylien erhalten. Die eine ist aus dem Geschlechte der Porzellanwalzen, und bereits unter Gurkenwalze angeführt worden. Die zwote gehöret zu den Tellmuscheln, und die dritte zu den Venusmuscheln. Es scheint, als ob Herr von Linné alle Venusmuscheln für Huren ausgegeben, indem er nur die eine Venus virginica genannt, welche auch in Holland Maagde-lyke Kousdoublet heißt. Dieser giebt Herr Müller den Namen Jungfer, und beschreibt die Schale fast eysförmig, vorne etwas eckicht, ungleich in die Quere gestreift, blaßröthlicht, und kaum strahllicht, am Vorderzwickel etwas aufgetrieben und schief gestreift. Ihr Aufenthalt ist in Indien.

Die Tellmuscheljungfer heißt auf holländisch Rood luffertje, und bey dem Herrn von Linné *Tellina incarnata*, wegen der schönen Fleischfarbe, daher sie auch für eine Art der Rosendoublette gehalten wird. Die Schale ist so groß als das vordere Glied des Daumens, vorne etwas lang, am Schlosse etwas spitzig, und übrigens zusammengedrückt. Man erhält

erhält Vergleichen aus dem mittelländischen Meere.

Jungfer heißt sonst auch die Schmelz, *Cobitis omnium nobilissima*, in deren Kopfe, nachreiner Einbildung, die beyden runden Bläslein am Genicke, eine gebrüstete schöne Jungfrau vorstellen sollen. Richter, S. 157. s. unsern Artikel, Alabastert, *Enchelyopus*, Kl. Th. I. S. 41.

Jungfer, S. auch Gurkenwalze.

Von den Insecten, welche man Jungfernen zu nennen pfleget, soll unter dem Artikel Wassernymphen gehandelt werden.

Jungfernbrüste.

S. Nachtschatten.

Jungfernbhaar.

S. Saarmooß.

Jungfernhäutchen.

S. Zeugungsglieder.

Jungfernherz.

S. Herzmuschel.

Jungfern in Grünen.

S. Schwarzkümmel.

Jungfernkraut.

S. Sinnkraut.

Jungfernpflaume.

S. Comocladie.

Jungfernwein:

S. Ephra.

Jungfrau.

Virgo. Diesen Namen geben die Astronomen einem schönen Sternbilde im Thierkreise, zwischen dem Löwen und der Waage, welches wie ein Frauenzimmer mit Flügeln, und mit einigen Kornähren in der Hand abgebildet wird. Es enthält, nach Doppelmapern, fünfzig Sterne, nämlich einen von der ersten, sechs von der dritten, sechs von der vierten, zwanzig von der fünften und siebenzehn Sterne von der sechsten Größe. Der Stern erster Größe wird die Kornähre der Jungfrau, *Spica virginis*, genannt.

Ueber den Ursprung der Benennung dieses Sternbildes sind die Schriftsteller nicht einig. Vermuthlich soll die Ceres, die Göttin des Getraides und der Erndte, dadurch vorgestellt werden; weil die Sonne dieses himmlische Zeichen zur Zeit der Erndte durchläuft. Doch wollen wir uns mit denselben in keinen Streit einlassen, welche behaupten, daß die Erigone oder ein anderes Frauenzimmer aus den ältesten Zeiten dadurch verewiget worden sey.

Jungfraubaum.

S. Johannesbeerstrauch.

Jungfraugras.

S. Meirich.

Jung

Jungfraufräut.

S. Schaafgarbe.

Jungfrau, verfluchte.

S. Lichorie.

Junggesellenknopf.

S. Lychnis.

Junghecker.

Junghecker nennt Herr Müller *Neritam pull'geram* Linn. Diese gezähnelte Schwimmschnecke hält sich in den süßen Flüssen Ostindiens auf, wo sie ihren Ausfluß in das Meer haben, oder es werden auch dergleichen an solchen klippichten Stränden gefunden, wo aus dem Grunde süße Quellen hervorkommen. Sie hat die ganz besondere Eigenschaft, daß sie ihre Jungen auf dem Rücken aushecket. Es ist nämlich der Rücken der Schale mit schmutzig weißen Warzen, als Körnern besetzt, daß man kaum davor die Oberfläche der Schale sehen kann. Diese Warzen sind ihre Jungen, und wenn man dergleichen zerdrückt, kommt eine Feuchtigkeit heraus, in welcher man schon die jungen Schnecken sieht. Wenn die Jungen etwas größer geworden, verlassen sie die Schale der Mutter, und kriechen an den Klippen. Man findet auch Schalen, wovon die Warzen abgerieben sind, an deren Stelle sich alsdenn viele gelbe Ringel zeigen, wodurch die Schale rauch

erscheint. Die Schale ist dünne und schwarz, die Mündung groß, an der innern Lippe etwas gekerbet, und am innern Umfange röthlich, daher sie auch von einigen Rothauge genannt wird. Der Deckel ist halbmondförmig, glatt und glänzend, oben mit einer hervortretenden Ecke, gleich einem Zahne, versehen, und mit schwarzen, rothen, und schmutziggelben Adern gezieret. Die Schnecke hat einen süßen Geschmack, und wird von den Indianern häufig g. speiset. Herr Rumph meldet, wie die rechten Rothmünder nur an harten und rothen Klippen zu finden, diejenigen aber, welche sich in schlammichten Flüssen aufhielten, wenn sie gleich an den Steinen hängen, an der Mündung nichts rothes zeigten.

Jungie.

Diesen Namen sollte man billig in dem Pflanzenreiche nicht vermissen; und doch wird man selbigen bey dem Herrn von Linne' vergebens suchen, welches gewiß zu verwundern, da derselbe so vielen, öfters um die Kräuterkunstsenschaft wenig verdienten Männern und ihren Namen Pflanzen gewidmet, und Joachim Jung von dieser Ehre ausgeschlossen, da doch derselbe des Herrn Ritters Vorgänger in der Lehre von dem verschiedenen Geschlechte der Blume

Blume gewesen, und überhaupt zu derselben Pflanzenordnung den ersten Grund gelegt hat. Wir könnten dieses, und überhaupt die Verdienste dieses großen Naturlehrers, welcher in der Mitte des vorigen Jahrhunderts gelebet, und in Hamburg als Rector des dasigen Gymnasii verstorben, leicht weitläufig anführen, wenn solche nicht von andern, und besonders Herr Heistern, umständlich und der Wahrheit gemäß, bekannt gemacht worden, und allen, welche dessen gründliche Schriften lesen, leicht von selbst bemerken könnten. Daher wollten wir auch gerne in Benennung des Pflanzengeschlechtes Herr Heistern folgen, und die von ihm genannte Jungie beybehalten, wofern selbige nicht mit der Salbey müßte vereinigt werden. Hingegen können wir dasjenige, so Herr Böhmer mit diesem Namen belegen, füglich annehmen, indem der andere, so Herr v. Linne' ausgedacht, nicht recht schicklich zu seyn scheint. Es ist dieses die Dianthera, und man kann unter diesem Namen alle Pflanzen verstehen, welche zween Staubbeutel tragen. Doch muß man errathen, daß diese Blume zween Staubfäden zeigt, deren jeder zween Staubbeutel trägt. Wegen dieses Umstandes hat Herr Planer im Nomenclator das Geschlecht Zweybeutel genannt.

Vierter Theil.

nachher aber in der Uebersetzung der Linnäischen Geschlechter den Namen Jungie angenommen. Herr von Jacquin vereinigt dieses Geschlecht mit der Iusticia. Es ist bey der Jungia oder Dianthera Linn. der röhrenförmige Kelch in fünf ähnliche Einschnitte vertheilet, und des Blumenblattes kurze Röhre verbreitet sich in zwey Lippen, davon die obere zurückgeschlagen, stumpf und zweyspaltig, die untere aber in drey länglichte, stumpfe Lappen zerschnitten, und der mittelfte Lappen etwas breiter ist. An dem Blumenblatte sitzen zween Staubfäden, und jeder trägt zween Staubbeutel, davon der eine etwas höher als der andere steht. Wenn aber wirklich vier Staubbeutel zugegen, warum bringt Hr. von Linne' dieses Geschlecht zu den zwey- und nicht vielmehr zu den viermännigen, da derselbe nicht die Staubfäden, sondern die Staubbeutel, zählt? Der Griffel trägt einen stumpfen Staubweg. Das Saamenbehältniß öffnet sich mit zwey schifförmigen Klappen, zeigt zwey Fächer und in jedem einen linsenförmigen Saamen. Herr von Linne' führet zwey Arten an, welche zur Zeit in hiesigen Gärten unbekannt sind.

Jungwerfer.

Mit diesem schicklichen Namen belegen Herr Müller diejenige ungenabelte

genabelte Schnirkelschnecke, welche Herr von Linné *Helix vivipara*, andere die Deckelschnecke, die wunderbare, oder die lebendige gebährende Wasserschnecke genannt. Man findet dergleichen in stehenden, sumpfigten Wassern, gemeinlich in der Tiefe und auf dem Grunde. Die Größe des Gehäuses kommt einer Erdgartenschnecke noch nicht völlig bey; es ist solches dünne, doch feste, ziemlich rund, olivenfärbig, und mit dunkelrothen Striefen umzogen; zuweilen ist es mehr braun und mit drey dunklern Banden gezieret, die mit einander gleich und nach der Richtung der Gewinde laufen. Die Gewinde, deren man viere, auch fünfe, zählt, sind sehr erhaben, und drehen sich zur rechten Seite gar weit hinaus. Die Mündung ist fast rund, ohne Lezzen und Säume, und geht unten rechter Hand in einen stumpfen Winkel aus. So lange das Thier lebet, ist die Schale bräuner, und die Banden sind nicht so hervorscheinend, als wenn die Schale leer ist. Der Einwohner hat die besondere Eigenschaft, daß er lebendige Junge wirft. Es hängt die Mutter außerhalb dem Körper, und enthält die lebendigen Jungen, deren ohngefähr dreyßig bey einander stecken, und welche man nach und nach hervorkommen sieht, wenn man die Schnecke in einem Glase

mit reinem Wasser aufbehält. Das Männchen ist kleiner, und bey diesem soll das Zeugungs-glied, wie Lister beschreibt, an dem rechten Horne am Kopfe befindlich seyn und aus selbigem eine safran-gelbe Feuchtigkeit herausgehen, da hingegen das weibliche Glied bey der weiblichen Schnecke sich am linken Horne befindet. Die Hörner haben oben keine Knöpfchen, wie bey den Gartenschnecken, sondern sind spizig, nach Art der Seeschnecken, und die Augen stehen unter selbigen. Sie ziehen auch diese Fühlhörner nicht ein, können aber solche auf alle Seiten bewegen; insgemein tragen sie selbige vor sich hin, oder etwas unter sich. Uebrigens ist das Thier gelblich und braun geflecket, aber der Leib ist dunkelgrau, mit hellen gelben Lüpfechen besetzt; und solchergestalt erscheint die Farbe im dunklen, in der Sonne aber erscheint die Farbe hochgelb, doch so, daß man die melirten dunklen Pünctchen genau dabey bemerken kann. Der Fuß ist platt und breit, und mit Hülfe desselben schwimmt das Thier öfters auf dem Wasser. Das Maul kann sich in eine Schnauze ausdehnen, und an selbigem befinden sich weißlichte Kiemen, um dadurch nach Art der Fische das Wasser auszusprizen. An dem Körper dieser Thiere befindet sich eine blausichte Feuchtigkeit, die auf dem

dem Feuer wie Eyrweiß gerinnt, und blau bleibt.

Wenn das Thier kriecht, welches meistens in einer krummen Linie geschieht, trägt es das Gehäufte gerade über sich, und raget nur etwas wenig darunter hervor. Man sieht auch einen besondern Deckel, welcher dergestalt abgemessen scheint, daß er auf das allergenaueste in die Mündung des Gehäufes einpaßt. Es ist selbiger auf dem Hinterteile des Leibes der Schnecke fest angewachsen, und wenn das Thier kriecht, kommt das Haus darauf zu liegen, und drehet sich, bey den verschiedenen Wendungen, als auf einem Teller, darauf herum.

Junktur. S. Gelenke.

Jupiter.

Diesen Namen geben die Astronomen demjenigen Planeten, dessen Bahn sich zwischen der Bahn des Mars und des Saturns befindet. Er hat, wenn man die Venus und den Mercurius ausnimmt, unter allen Planeten und Fixsternen, die er auch an scheinbarer Größe übertrifft, das lebhafteste Licht. Wenn man ihn durch gute Fernröhre betrachtet, so bemerkt man bisweilen auf seiner Oberfläche einen Flecken, welcher vom Morgen gegen Abend fortrückt, und nach neun Stun-

den 56 Minuten wieder an den vorigen Ort kommt. Außer diesem Flecken erblicket man auch drey, und manchmal fünf Streifen, welche eine sehr veränderliche Gestalt und Lage haben. Er durchläuft seine Bahn um die Sonne, welche mit der Eclypsit einen Winkel von 1 Gr. 20 Minuten macht, in 11 Jahren, 314 Tagen und 12 Stunden; zu der Bewegung um seine Aze aber brauchet er nur 9 Stunden 56 Minuten, wie man aus der Bewegung des vorhin angeführten Fleckens erschen kann. Wenn es also, wie es überaus wahrscheinlich ist, Einwohner im Jupiter giebt, so haben dieselben fast drey-mal kürzere Tage und beynahe zwölfmal längere Jahre, als wir.

Der geringste Abstand des Jupiters von der Sonne beträgt ohngefähr 108900 und sein größter Abstand 119900 halbe Erddiameter, von denen einer 860 geographische Meilen ausmacht. Er ist, nach den Rechnungen der neuern Astronomen, der größte unter allen Planeten, und über tausendmal größer, als unsere Erde und hat vier Monden um sich, welche alle unsern Mond an Größe übertreffen, und gemeinlich seine Trabanten, Satellites Iouis, genannt werden. Diese Trabanten, welche man zwar nicht mit bloßen Augen, aber doch schon durch mittelmäßige Fernröhre sehen

hen kann, sind erst in den Jahren 1609 und 1610 vom Simon Marius und dem berühmten Galilei entdeckt worden. Der erste von diesen Monden, welcher dem Jupiter am nächsten steht, brauchet zur Vollendung seiner Bahn um den Jupiter 1 Tag, 18 Stunden, 27 Minuten, 34 Secunden; der andere 3 Tage, 13 Stunden, 13 Minuten, 43 Secunden; der dritte 7 Tage, 3 Stunden, 42 Minuten, 36 Secunden, und der vierte 16 Tage, 16 Stunden, 32 Minuten und 9 Secunden.

Wenn sie gerade zwischen dem Jupiter und der Sonne stehen, so werfen sie einen Schatten auf den Jupiter; wenn sich aber der Jupiter zwischen einem Trabanten und der Sonne befindet, so wird der Trabant auf eben die Art, wie unser Mond von dem Erdschatten verfinstert. Dieses ist der Grund, warum man sowohl den Jupiter, als auch seine Trabanten, unter die dunkeln Weltkörper rechnet, d. i. unter diejenigen, welche kein eigenes Licht haben, sondern bloß von der Sonne erleuchtet werden.

Jupiter, auch Jubart, Gibbart, Jupiterfisch. Eine Art Wall: oder Fynnische. Richter. Er ist *Balaena Physalus*, Linn. gen. 38. sp. 2. der Müllerische Fynnische unter den Wallfischen, dergleichen des Andersons Fynnische, S. 196. f. Wallfisch des

Kleins, *Balaena edentula* in dorso pinnato, ore balaenae vulgaris, Mill. II. p. 13.

Jupitersbart.

S. Wollblume.

Juripeba.

Unter diesem Namen führen einige Schriftsteller einen stacheligen, in den sandigen Orten von Amerika wachsenden, Baum an, dessen Wurzel vor sich, oder abgekocht, den Leib eröffnen, und der Saft von den Blättern die Wunden reinigen und heilen soll. Es ist solcher vermuthlich derjenige, welchen Piso, mit andern Brasilianischen, unter dem Namen *Juripeba* beschrieben, und vom Hrn. von Linné als eine Art Nachtschatten angeführt, und *Solanum paniculatum* genannt worden.

Jurelen.

Jurelen werden unter die vornehmsten Gattungen der Fische, die an den Küsten der Inseln Juan Fernandes gefunden werden, als unter die *Bacallaos*, *Berrucaten*, *Echollen* gerechnet, sie aber selbst ganz nicht beschrieben. f. N. Reisen, B. IX. S. 518.

Jurucapeba.

Jurucapeba oder auch *Itacara*, ein brasilianischer Fisch des Marcgraves, S. 146. ein, sieben bis acht

acht Zoll langer, und zween bis drey Zoll breiter, wo er am breitesten, Fisch, mit einem dreieckicht rundlichen, ziemlich klaffendem, Maule, einer schmalen, kurzen Zunge, sehr kleinen Zähnen, runden Augen, crySTALLINISCHEN Augapfel und rothem Augenringe. Nach jedem Riemen hat er eine anderthalb Zoll lange, fast viereckichte, am Rande rundliche, Flosse; unter diesen zwei, nahe an einander stehende, am Unterbauche; bald hinter dem Hinterhaupte fängt eine Flosse über den ganzen Rücken, bis nahe an den Schwanz, zu laufen an, deren vorderste Hälfte niedriger und mit Stacheln unterflüget, die hintere Hälfte aber weich, und nach dem Schwanz zu bis zu einem Zoll breit wird. Am Hinterleibe, nahe am Schwanz, hat er eine mehr schmale Flosse, und der Schwanz besteht aus einer, anderthalb Zoll langen, mehr als einen Zoll breiten, und viereckichten, Flosse. Er ist zwar geschuppert, aber die Schuppen sind so fein und genau mit einander vereinigt, daß er platt zu seyn scheint. Die Farbe des ganzen Fisches ist schön roth, am Bauche aber roth und weiß gefleckt, und in den Seiten hat er beständige, hellrothe, schwarze, größere und kleinere Flecke von verschiedener Figur. Alle Flossen sind roth und schwarz gefleckt. Er ist ein fetter Fisch und von gutem Ge-

schmacke, gebraten aber schmecket er am besten. Er wird im Meere zwischen Klippen gefangen, und wenn er frisch an die Wand aufgehängt wird, so leuchtet er in der Nacht am ganzen Leibe, ganz helle. Er ist also ein gewaffneter Brasilianer und gehöret zu den Kleinischen Kaulpärtschen, Percis, sp. 3.

Zussiaa.

Anton und Bernhard von Zussieu, zween Brüder, haben sowohl des Herrn Tourneforts Werke, mit Zusätzen vermehret, herausgegeben, als auch durch verschiedene Schriften um die Kräuterwissenschaft sich verdienet gemacht. Das von ihnen genannte Pflanzengeschlecht zeigt vier oder fünf kleine, spitzige Kelch- und eben so viel rundliche Blumenblätter, acht oder zehn ganz kurze Staubfäden, und einen Griffel mit einem breiten, knöpfichten, und fünf Striefen bezeichneten, Staubwege. Das länglichte Saamenbehältniß ist mit dem Kelche gekrönt, springt der Länge nach auf, und enthält viele Saamen. Die Arten sind noch nicht genau bestimmt. In der Murayischen Ausgabe von des Herrn von Linné Pflanzenreiche findet man fünf Arten, von welchen wir nur diejenigen zwei anführen wollen, welche vier Blumenblätter und acht Staubfäden zeigen, und zuvor zu dem

Geschlechte der Ludwigie gerechnet worden.

1) Die haarichte, vierblättrichte *Jussiaea suffruticosa* L. Die faserichte Wurzel treibt einen holzichten, drey Fuß hohen und ästichten Stängel. Die jungen Triebe sind viereckicht, am Stängel selbst aber sieht man nur vier Furchen. Die gestielten Blätter stehen wechselweise an den Zweigen, sind länglicht zugespizet, am Rande völlig ganz, oberwärts hochgrün, unterwärts weißlicht grün, etwas haaricht und weich anzufühlen. Im Blätterwinkel sitzen kleine gelbe Blumen. Wächst in Indien.

2) Die glatte vierblättrichte *Jussiaea erecta* Linn. ist in Jamaika zu Hause, zeigt einen glatten, drey Fuß hohen Stängel, lange, schmale, lanzenförmige, glatte Blätter, und große, gelbe, plattansitzende Blumen. Man erzieht diese, wie auch die übrigen Arten, aus dem Saamen, und wenn man solchen zeitig auf das Mistbeet, und die jungen Pflanzen in ein Treibhaus bringt, werden die Stöcke im ersten Jahre vielleicht Saamen bringen, länger als ein Jahr wird man aber selbige nicht leicht erhalten können.

Iwasifura.

Iwasifura, der Sarbellenstreffer, gleicht den in Japon gewöhnli-

chen Wallfischen, am Schwanz und an den Flossen. Kämpfer berichtet, er habe auf seiner Reise an dem Hofe zu Jedo, zwischen Caminoseki und Simonoseki, einen Wallfisch von dieser Art gesehen, und für den Fisch gehalten, welchem die Holländer den Namen Nordcaper beylegen. S. N. Reisen, B. XI. S. 695. Und in einem solchen, um Hülfsland gestrandeten oder gefangenen Nordcaper, und in desselben Magen, hat Friedr. Martens, wie er in seinen Grönland. Journal des Jahres 1671. verzeichnet, mehr als eine ganze Tonne Heeringe angetroffen; indem sich diese Art der Wallfische am allerliebsten an solchen Orten aufzuhalten pflegen, wo sich Heeringe, Sprossen, Wytinge, Scheelfische und Kabeljaue, in Menge aufzuhalten pflegen. s. Zergdrager, S. 112. Dieser Fischjäger wird daher auch in Norwegen, Sildequaal, d. i. Heringeschwal, genannt, und gehöret, außer den kleinen Springwallfischen, auch der große, *Balaena vulgaris*, dazu. s. Pontoppidan Norweg. Naturhist. II. 226.

Ixora.

Ein Pflanzengeschlecht, davon zwei Arten in Ostindien wachsen, und diejenige, welche scharlachrothe Blumen trägt, von den Wilden bey ihren Opfern, welche sie dem

dem Götzen, Namens Ixora zu bringen pflegen, gebraucht werden soll. Der kleine, vierfach eingekerbte Kelch umgiebt ein trichterförmiges Blumenblatt, dessen sehr lange, dünne Röhre sich in vier eyförmige Einschnitte verbreitet; zwischen diesen sitzen vier kurze, krumme Staubfäden, und der lange Griffel zeigt einen doppelten Staubweg. Die rundliche Beere enthält in zwey Fächern zweyen echten Saamen. Außer

den indianischen, roth- und weißblühenden, giebt es auch eine amerikanische Art, welche sich durch drey, wirtelförmig bey einander gestellten Blätter unterscheidet. Alle aber gehören zu den seltensten Sträuchern, welche in hiesigen Gärten nicht leicht vorkommen werden. Die Beschreibung der scharlachrothen Ixora, und wie selbige zu warten, kann man in Dycks Gartenkunst nachlesen.

K.

Kaadsi.

S. Maulbeerbaum.

Kabassu.

Ein amerikanisches, vierfüßiges Thier von der Gattung der Armadille oder Panzerthiere, nämlich der Tatu mit zwölf Gürteln, wovon wir schon im ersten Bande unter dem Artikel Armadill, S. 385. gehandelt haben.

Kabbellau.

Diese Art von Stockfischen wird, nach der deutschen und isländischen Mundart, auch Kabbellau, und nach dem deutschen Gesner, S. 13. Kabbelouw, Anthiae Secunda Species, ein Folt, d. i. ein sehr weißer, glatter Fisch ohne Schuppen genen-

net. Holländisch heißt er Cabliau. Mit Beziehung auf unsere Artikel, Cabbelliau, Th. II. S. 3. und Kängfisch, Th. III. S. 617. merken wir hier nochmals an, daß das Geschlecht dieser Stockfische, vom Klein, Pamuchel, Callarias, Miss. V. p. 4. sq. ausführlich, mit Anführung der Synonymen, behandelt werde; bis dahin wir eine zusammenhängende Geschichte dieses Fisches, und eigentliche Beschreibung der von ihm ausgeführten vierzehn Gattungen, billig verschieben. Die deutsche Benennung, Kabbellau, kommt wahrscheinlich vom Kabel, einem langen, dicken, Schiffseile, Funis nauticus, her; davon auch Müller Erwähnung thut, wenn er

anführet, daß man, nebst den Netzen, auch Kabel, oder Stricke mit Haken gebrauche, und damit in einer Tiefe von hundert Klaftern so viel Fische fange, daß man in einem Morgen das Boot wohl dreyimal ausleeren müsse, wovon denn der Name, Cabeljau, Kabeljau, vielleicht herkomme. Dieses bestätigt zureichend der dänische Name Kablag, welcher unter dem gemeinen Geschlechtsnamen Lorsk, mit durchgeht. Die Isländer fangen nämlich diesen Fisch mit Angeln, woran sie ein Stück einer ausgebrochenen Muschel, oder die frisch ausgerissenen rothen Kiefer, Kiemen, der vorhergefangenen Kabeljaunen stecken. Noch besser aber beiße er auf ein Stück warmes rohes Fleisches, oder auch auf das Herz eines frisch geschossenen Vogels, als einer Meve, u. d. gl. an, womit einer eher zwanzig Fische, als ein anderer neben ihm mit dem gewöhnlichen Nase einen einzigen derselben fange; weshalb auch dergleichen Kunstgriff, des großen Vorsprungs wegen, zu der rechten Fischzeit, durch eine Königl. Verordnung verboten sey. Anderson, Nachrichten von Island, S. 80. Zur Erläuterung fügen wir aus Pontoppidans Norwegischen Naturhistorie, Th. II. S. 294. folgenden bey: alle diese Arten Lorse, oder Dorsche, werden theils

mit Schnüren, theils mit Linien, gefangen. Diese Worte will ich bey dieser Gelegenheit denen zu Gefallen erläutern, die den Unterschied derselben nicht wissen können. Eine Fischerlinie, oder, wie sie auch genannt wird, ein Linie-Ba, ist ein Seil, das sieben- bis achthundert Klaftern lang ist; daran werden ohngefähr ein paar hundert Angeln gehängt; also daß an jeder dritten Klafter ohngefähr eine Angel sitzt, woran der Köder ein Stückchen Heering ist. Dieses lange Seil wird in einer Tiefe von hundert, ja auch oft von zwey bis dreyhundert Klaftern niedergelassen, und es erstreckt sich längst auf dem Grunde fort. Daran ist oben ein ander Seil, welches bis auf die Oberfläche des Wassers reicht, und dessen schwimmendes Holz, oder daran befindliche Tonne, die man Boye nennet, den Ort anzeigt, wo das Seil ausgestellet ist. Wenn nun dieses Seil, oder Linie-Ba, aufgezogen wird, so kann zuweilen jeder Angelhaken seinen Fisch haben, es mag nun Dorsch, Länge, Gillsbut, Broamer, und dergleichen seyn. Durch dieses Mittel wird oft ein Boot in einem Morgen, zwey- bis dreymal angefüllet.

Was man in Holland Kabeljau nennet, ist zwar, nach dem Denis, nur eine Sorte vom ziemlich gemeinen Stockfische in dem Canal

Canal la Manche, welcher von dem amerikanischen nicht, als durch seine mindere Größe, unterschieden ist; doch hat es Müller für schicklich erachtet, das 154ste Thiergeschlecht des Linne', oder das vierte Geschlecht der Halsfloßer, *Piscium iugularium*, aus der zwoten Ordnung der vierten Classe, s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 71. *Gadus*, deren Brustfloßen lang und spitzig auslaufen, nach Vorgan-ge der Holländer, *Cabeljaue*, zu nennen und zu schreiben. Die Lateiner nannten den *Gadus*, *Asellus*; und, weil der Cabeljau die vornehmste Art der Stockfische sey, wolle er das ganze Geschlecht darnach nennen. Linne' führet siebenzehn Gattungen davon auf, und nimmt zum Kennzeichen derselben an, daß der Kopf glatt sey; die Kiemenhaut sieben runde Strahlen habe; der Körper länglicht, und mit kleinen Schuppen, die leicht heruntersallen, besetzt; und alle Floßen mit einer gemeinen Haut bekleidet; der Rücken und After mit verschiedenen, stumpf gefinnten, Floßen versehen seyn, und die Brustfloßen spitzig auslaufen. Unter den angeführten vier Unter-geschlechtern hat das sub A. sechs Arten, mit drey Rückenfloßen und einem Barte; das sub B. vier Arten mit drey Rückenfloßen und keinem Barte; das sub C.

sechs Arten mit zwei Rückenfloßen; und das sub D. eine Art mit einer einzigen Rückenfloße:

A. 1. Gattung: der Schelfisch, *Gadus Aeglefinus*, auch *Aegre-finus*; mit zwei Unterarten; s. Pamuchel, *Callarias*, 2. des Kleins, und unsern Artikel, Th. I. S. 164. wo statt *Aiglestin*, und ferner *Aiglefin*, ic. zu lesen.

2. Gattung: der Dösch, Dorsch, *Gadus Callarias*, mit fünf Unterarten; s. Pamuchel, *Callarias barbarus*, 5. des Kleins.

3. Gattung: der gemeine Cabeljau, *Gadus Morhua*; mit drey Unterarten; s. Pamuchel, *Callarias barbatus*, 1. des Kleins.

4. Gattung: das Blödauge, *Gadus Luscus*, mit einer Art, s. Pamuchel, *Callarias barbatus*, 3. des Kleins.

5. Gattung: der Steinbock, *Gadus Barbatus*, mit fünf Unterarten; s. Pamuchel, *Callari-das barbatus*, 3. des Kleins, dem er wenigstens sehr nahe zugehöret. Der Ritter unterscheidet ihn sonst durch sieben Punkte, die am untern Kiefer befindlich sind; und da er den längsten Bart unter allen hat, so nennet er ihn deswegen vorzüglich *Barbatus*, den Bärtigen. Bey dem Urte di ist er, syn. p. 37. spec. 12. ebenfalls ein dreyfloßichter und bärtichter *Gadus*, drey-mal

so lang als breit, und mit dreysig Finnen in der ersten Afterflosse; der auch p. 111. im Anhang die Phycis der Alten, den die Römer heut zu Tage, Ficus oder Fico nennen, mit Beyfall des Bitters, dieser Art beygesetzt; wie denn Linne' gleichfalls drey Unterarten derselben beyfüget. Nach Müllern, nennen die Holländischen Fischer denselben Steenbolk, und die Engländer Whitingpowt, auch wohl Gullack, welcher der Friesländer Galling seyn soll. Nach diesen fünf Spielarten, ist auch die Anzahl der Finnen verschieden. So zählen die Schriftsteller, nach dem Linne', in der ersten Rückenflosse zwölf bis dreizehn; in der zweiten siebenzehn bis zwanzig; in der dritten vierzehn bis neunzehn; in der Bauchflosse fünf bis sechs; in der ersten Afterflosse achtzehn bis dreissig; in der zweiten fünfzehn bis ein und zwanzig; und in der Schwanzflosse dreissig bis vierzig Finnen. Nach Müllern ist er auch breiter, als die Ebeljaue und Schelfische, würde aber dem no. 8. folgenden Wittling, wegen seiner kleinen Schuppen, und dem Silberglanze sehr ähnlich sehn, wenn er keinen Bart hätte. Man könne ihn aber auch an den braungefleckten Brustflossen, und an dem schwärzlichen Schwanz, kennen, nicht zu geschweigen, daß seine Mundspalte

kleiner, und die vorderste Rückenflosse dreysieckicht sey, indem sie in ein langes Horn auslaufe, da sich denn zwischen dem Kopfe und dieser Flosse noch ein länglichtes Grübchen zeige. Er würde höchstens anderthalb Schuh lang, und des Sommers an den Englischen und Holländischen Küsten, gefangen, halte sich aber doch in dem ganzen Europäischen Ocean auf. Müller füget auch noch, Th. IV. die Zeichnung desselben; Tab. III. fig. 1. bey. s. auch Parschbastart, Maenas, 6. des Kleins, dahin er die Phycis Arctedi bringt.

6. Gattung: der Zwerggabeljau, *Gadus Minutus*; mit einer Art; s. Pamuchel, *Callarias*, 10. des Kleins.

B. 7. Gattung: der grüne Schelfisch, *Gadus Virens*, mit zwei Spielarten. Er ist die erste Art der dreysieckichten Ebeljaue ohne Bart, und hat einen gabelsförmigen Schwanz und grünfarbigen Rücken. Er soll dem *Gadus Pollachius*, dem Pollack, no. 10. bis auf die gleichlangen Riefen, fast geraden Seitenlinie, und dem getheilten Schwanz, ähnlich seyn; daher auch Kleins Pamuchel, *Callarias imberbis* 1. nachzusehn. Müller zeichnet ihn, Th. IV. Tab. III. fig. 2.

8. Gattung: der Wittling, *Gadus Merlangus*; mit vier Spielarten; nach dem Gronov

bey

bey den Holländern Molenaar, sonst auch *Gadus Huieling*, genannt. s. *Pamuchel*, *Callarias imberbis* 3. des Kleins.

9. Gattung: der Koblmund, *Gadus Carbonarius*, mit einer Art, den Müller Th. IV. Tab. III. fig. 3. zeichnet. s. *Pamuchel*, *Callarias imberbis* 2. des Kleins.

10. Gattung: der Pollack, *Gadus Pollachius*, mit drey Spielarten, deren eine *Gadus Lyrblek*, genannt werde. s. nach no. 7. *Pamuchel*, *Callarias imberbis* 1. des Kleins.

C. 11. Gattung: der Stockfisch, *Gadus Merlucius*; *Arredi*, *Gadus dorso dipterygio*, *maxilla inferiore longiore*, syn. p. 36. sp. 12. engl. the Hake, franz. *Merlus*, ital. *Merluzo*, nach dem Strom, fondm. 295. *Lyfing*, und nach dem Orbnov ist er ohne Bart, und dem *Pallachius* ähnlich. Er machet in dieser dritten Abtheilung, worinnen nur allein die *Cabeljaue* mit zwey Rückenflossen vorkommen, als ein Stockfisch, nach dem Linne' und Müller, den Anfang. Er soll der Alten *Onos*, oder *Esel*, vielleicht wegen der grauen Farbe, und des *Rondelets* *Asellus primus*, seyn, wegen seiner schlanken Länge aber *Merlucius*, d. i. *Maris Lucius*, *Seehecht*, heißen. An diesem Fische ist der untere Kiefer gleichfalls länger als der obere; er hat aber keinen Bart, und dieje-

nigen, die von den Schriftstellern hieher gerechnet werden, (wie denn Linne' selbst drey Unterarten beibringt,) haben in der ersten Rückenflosse neun bis zehn, in der zweyten neun und dreyßig bis vierzig, in der Brustflosse zwölf bis dreyzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse acht bis neun und dreyßig, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig, Finnen. Sie halten sich allenthalben im Ocean in großer Menge auf, und werden zu anderthalb Ellen lang, doch werden auch andere Fische zu Stockfischen gemacht; denn, nach der Anmerkung no. 3. bey dem gemeinen *Cabeljau*, kommen in dem so genannten *Cabeljau*- oder *Backeljaufang*, große Döfche, Gilling, Leng, Stockfische, Laberdan, Klipfische, Steinbolke, ächte *Cabeljaue*, und alles unter einander vor; und wir selbst gestehen, daß wir sehr zweifeln, ob alle die genannten Fische eben so sehr von einander verschieden sind, daß sie besondere Arten ausmachen können, und ob nicht vielmehr ein und andere darunter nur für Spielarten zu halten sind, wozu theils das Alter der Fische, theils aber die Meer- gegend etwas beytragen kann, wiewohl sie alle fast einerley Lebensart haben, und schaarenweise herumziehen, am meisten aber hinter die Heringe sich setzen, und auf selbige, oder auch auf ihren Koggen,

gen, aasen; daher auch, wenn der Heringsfang vorbey ist, der Eabeljaufang den Anfang zu nehmen pflege. Von dieser Auflage und Verwirrung ist wenigstens unser Klein frey. Er erkennt keinen Fisch für einen Eabeljau oder Stockfisch, Afellus, und, nach seiner Methode, für einen Pamuchel, Callarias, der nicht drey abgetheilte Rückenfloßen hat; namentlich verneinet er, daß dieser Merlus, Afellus primus Rondelenii, und Gadus Artedi, wie auch der Engländer und des Willughbey Ling, den Stockfischen bezugehellen, davon er in einer ausführlichen Anmerkung bey seinem vierten Albastart, Enchelyopus 4. Miss. IV. p. 53. und bey dem Geschlechte der Pamuchel, Callarias, Miss. V. p. 4. sq. gelehrt und gründlich handelt. Er rechnet sie dieserwegen, und weil sie einem Ale, Congro, so ähnlich, als ein Ey dem andern, sehen sollen, zu seinen Albastarten, Enchelyopus, 4. 13. 14. 16. s. unsere Artikel, Albastarte, Th. I. S. 34. und Almutter, Meeraalquappe, Altraupe, S. 24. 28.

12. Gattung. Der Leng, Gadus Molua; mit zwey Arten; wird von den Engländern Ling, von den Holländern Leng, von den Schweden Langa, genannt, und von dem Artedi, syn. p. 36. sp. 9. wie der Merluc, für eine Art der Stockfische, Gadus, an-

genommen, wie er denn auch dem vorherbeschriebenen sehr ähnlich ist. Müller zeichnet ihn Th. IV. Tab. III. fig. 4. Bey dem Klein ist er ebenfalls, wie der Merluc, kein Afellus, sondern ein Albastart, Enchelyopus, 16. s. unsern Artikel, Th. I. S. 38. wo sich die Linnische Beschreibung dieses Fisches mit findet. Zur Geschichte desselben sehen wir aus dem Pontoppidan, Norweg. Naturhist. Th. II. S. 247. folgendes bey: Lange, Länge, ein Seefisch, der den Namen wegen seiner Länge führet, die wohl reichlich eine Klafter beträgt; und er würde also einem Ale ähnlich seyn, wenn er nicht gegen den Kopf zu dicker wäre, und daher gleicht er, dem Ansehen nach, mehr einem langen und schmalen Dorsche, Afellus longus. Sein Rücken ist längs hinunter mit Floßfedern versehen, das Fell ist glatt, hell und weiß, das Fleisch angenehm, und unter allen Fischen dieser Art, dem Geschmacke nach, eins der besten, daher es auch, sowohl eingesalzen, als gedörrt, nach Bergen gebracht, und von fremden Kaufleuten gesucht wird. Insonderheit gebrauchen die Holländer getrocknete Längen zu ihrem Schiffsproviand, wenn sie eine weite Reise thun wollen, weil diese Fische in den warmen Ländern sich am längsten halten, wenn sie wohl getrocknet sind, und alsdenn schmecken sie

sie auch besser, als wenn sie frisch sind. Von dieser einzigen Art von Fischen, deren Menge sonst gegen andere Fischarten nicht eben von Bedeutung ist, sind allein im Jahre 1752. 45,000 Lispfund, oder 675000 Pfund aus Bergen weggefahren worden.

13. Gattung: der Krötenfisch, *Gadus Tau*, mit einer Art. Er wird in Carolina Toadfish genannt, daher, nach dem Müller, die Linnäische Benennung, *Tau*, gemacht worden. Fast scheint es aber, daß dieselbe von dem griechischen *T.* so auf seinem Wirbel gezeichnet ist, hergenommen sey. Weil er einen großen und ungleichen Kopf hat, nennt ihn Müller Krötenfisch. Sein Augenring ist goldgelb; der untere Kiemendeckel geht in drey Zacken aus; im Maule stehen viele große Zähne; der untere Kiefer ist länger als der obere, und hat einige bartartige Anhänge; der Körper ist schleimicht, aus dem braunen gelb, und mit schwarzen Flecken und Striemen bezeichnet; die Bauchfloßen sitzen dicht unter der Kehle, und ihr vorderster Strahl ist der längste, indem an selbiger eine runzlichte Haut hinanstelzt; der Schwanz ist abgerundet; die Kiemenhaut ist sechsstrahllich; die erste Rückenflosse hat drey, die andere sechs und zwanzig, die Brustflosse zwanzig, die Bauchflosse eine Reihe von sechsen, die Afterflosse

zwey und zwanzig, und die Schwanzflosse sechzehn Finnen.

14. Gattung: die Trusche, *Gadus Lota*, mit zwey Unterarten, ist ebenfalls, nach dem Artedi, syn. p. 38. sp. 13. ein *Gadus*; aber auch im Append. Specc. p. 107. ein *Silurus*, mit einem Bartfaden am Kinne. Er ist bey dem Klein ein Aalbastart, *Enchelyopus*, 14. s. unsern Artikel, Aalraupe, Th. I. S. 27. wobei anzumerken, daß in der Schwanzflosse, statt achtzig nur dreyßig Fischen zu zählen, und daß ihn Müller, Th. IV. Tab. III. fig. 5. von der untern Seite geöffnet, abbilde.

15. Gattung: die Meergrappe, *Gadus Mustela*; mit drey Spielarten. Er ist ebenfalls, nach dem Artedi und Gronov ein *Gadus*; aber auch nach dem Klein ein Aalbastart, *Enchelyopus*, 13. der ihn, Miss. IV. Tab. XV. fig. 2. schön und nach dem Leben gezeichnet. s. unsern Artikel, Meeraalgrappe, Th. I. S. 26.

16. Gattung: der Schnurbart, *Gadus Cimbrius*; mit einer Art. Noch eine ähnliche Art, nach Müllern, zeigt sich in der Nordsee, absonderlich zwischen Schweden und Dännemark, welche vier Härte hat, als einen am Kinne, einen an der Oberleiste, und zweyen an der Nase; daher er ihn Schnurbart genennet.

Nach

Nach dem Linne' ist die erste Rückenfloße gleichsam verloschen, obsoleta, oder veraltet, und die erste Finne steht wie ein T aus, wodurch er sich von der vorigen Meerzwappe am deutlichsten unterscheidet. Die zweite Rückenfloße hat acht und vierzig Finnen, die Brustfloße sechzehn, die Bauchfloße sieben, die Aftersfloße zwey und vierzig, und die Schwanzfloße fünf und zwanzig; die Kiemenfloße aber ist siebenstrahllich.

D. 17. Gattung: die Seezrusche, *Gadus Mediterraneus*, mit einer Art. Er beschließt die letzte Abtheilung der Stockfische oder Kabeljaue, die nur eine Rückenfloße haben; und hat am obern Kiefer zween, am untern Kiefer nur einen Bart. Die Rückenfloße hat vier und funfzig, die Brustfloße funfzehn, die Bauchfloße zwey, und die Aftersfloße vier und vierzig Finnen. Die Schwanzfloße ist noch nicht beobachtet worden. Sein Aufenthalt ist im Europäischen Ocean, und nach der Benennung vorzüglich im Mittelländischen Meere.

Kabeljauwurm.

S. Kiemenwurm.

Kackerlack.

Diesen von den Indianern erborgten Namen giebt Herr Müller und andere Naturforscher demjenigen Insectengeschlechte mit

halben Flügeldecken, welches im Linnäischen System *Blatta* heißt. Die Kennzeichen der Kackerlacken, die von einigen auch Schaben oder Schwaben genannt werden, sind nach dem Ritter von Linne' und Herr Müllern folgende. Der Kopf ist niedergebogen; die Fühlhörner sind büstenartig; die Flügeldecken, ingleichen die Flügel flach und einigermaßen lederartig; das kreisförmige Bruststück ist mit einem Rande versehen, und oben am Schwanz sitzen zwey Hörnchen.

Die Insecten dieses Geschlechtes fliehen das Licht, und halten sich am liebsten in dunkeln Speiseschränken, Kellern, Backstuben, und andern warmen Dertern auf. Sie laufen überaus schnell, und nagen gern an allerhand Speisen, Leder und faulenden Eachen, welches auch schon ihre Larven zu thun pflegen. Der Ritter von Linne' führet zehn Arten von Kackerlacken an, die theils in der Größe, theils in der Farbe von einander unterschieden sind.

Die erste Art, welche man in Amerika und Asien antrifft, wird von ihm wegen ihrer Größe, *Blatta gigantea*, von Herr Müllern aber, und auch sonst gemeinlich Buschkackerlack genannt, weil sie sich in den Büschen und Wäldern aufhält. Die Länge beträgt ohngefähr drey Zoll; die Farbe des Körpers ist glänzend

braun.

dunkelbraun, und der Flügeldecken rothgelblich. Die fadenförmigen Fühlhörner sind viel länger, als der ganze Körper.

Eine andere amerikanische Art, *Blatta americana* Linn. welche sehr gemein ist, und an Größe der vorigen nahe kommt, ist rostfärbigbraun, und hat ebenfalls überaus lange, fadenförmige Fühlhörner. Diese Rackerlacken thun den Feldfrüchten, Küchen Speisen, Kleidern, und Hausgeräthe viel Schaden.

Eine kleinere, ebenfalls amerikanische Art, ohngefähr von der Größe einer Viehbreme, ist schneeweiß und hat gelbe Fühlhörner; daher sie von dem Ritter Linne *Blatta nivea* und von Herr Müllern Weißling genannt wird. In Surinam findet man blaßbraune Rackerlacken, die einen weißen Rand am vordern Theile des Bruststückes haben, so wie die Egyptischen, die aber von Farbe schwarz sind. Eine ähnliche Art, die man häufig auf Senegal, und in verschiedenen andern Gegenden von Afrika findet, daher sie bey dem Herrn von Linne *Blatta africana* heißt, ist aschgrau, am Brustschilde rauchhaarig, und noch nicht so groß, als eine Schmeißfliege. Diese Insecten, welche erst des Nachts zum Vorschein kommen, stinken sehr stark, und gereichen den Leuten zur größten Plage. Sie zer-

fressen nicht nur Tuch, Leinwand und alle Arten von Gemüsen und Kräutern, sondern auch Holz und andere harte Körper. Doch wird ihre große Anzahl durch gewisse Spinnen, Bohrwespen und Eidechsen sehr vermindert.

Die Ostindianischen Rackerlacken, welche aber durch die Handlung und Schiffart, auch in verschiedene europäische Gegenden, vorzüglich nach Rußland und Schweden gekommen sind, haben einen rostfärbig braunen Körper, und abgekürzte Deckschilde, mit einer der Länge nach eingedrückten Furche. Sie halten sich sowohl in den Wäldern, als auch in den Häusern auf, wo sie nicht nur in den Speiseschränken und Mehlkästen, sondern auch unter den Kleidern und Schuhen, große Verwüstungen anrichten. In Frankreich, Italien, und in einigen Gegenden von Deutschland, trifft man eine Verschiedenheit dieser Art an, welche vorzüglich darinnen besteht, daß die Flügeldecken noch kürzer sind, und das ganze Insect etwas kleiner ist.

Die Lappländer werden von einer Art Rackerlacken geplaget, die nicht größer, als die großen Fliegen sind, einen gelblichen Körper und schwarz gefleckte, lange Flügeldecken haben. Eine ähnliche gelbe Art wird auch in Frankreich

reich, vornehmlich bey den Backöfen gefunden.

Die dänische Art, welche aber von dem Herrn von Linné *Blatta germanica* genannt wird, weil man sie in der That auch in Deutschland antrifft, ist etwas größer und mehr bräunlicht, als gelb. Das Bruststück hat der Länge nach zween breite, gleichweit von einander abstehende Streifen.

Von diesen Insecten hat auch eine gesäumte Porzellanschnecke, *Cypraea heluola* Linn. den Namen Kackerlack erhalten; die Länge und Höhe der Schale ist wie ein Glied eines Fingers, dreyeckicht, höckericht, hinten abgenaget, oben mit weißen, gelben und schwarzen Puncten, unten aber ungestreift und gelb.

Käfer.

Dieser Name wird von den Naturforschern bald in einer weitem, bald in einer engern Bedeutung genommen. In der weitem Bedeutung nennt man, mit dem Hrn. Frisch und andern Schriftstellern, alle diejenigen Insecten Käfer, welche ihre Flügel unter zwey harten Deckschilben verbergen können. Herr Kösel bestimmt diesen Begriff etwas genauer, und versteht durch Käfer diejenigen Insecten, welche harte Flügeldecken und sechs Füße haben, und aus ei-

nem sechsfüßigen Wurm entstehen, welcher sich in eine Puppe verwandelt. Er bringt das ganze Käfergeschlecht unter zwey Abtheilungen, wovon die eine die Erdkäfer, und die andere die Wasserkäfer enthält. Die Erdkäfer, werden von ihm wegen ihrer Menge und Verschiedenheit, in sieben Classen abgetheilt, nämlich in eigentlich sogenannte Erdkäfer, unter welchen er diejenigen versteht, welche nicht nur als Würmer, sondern auch als Käfer den größten Theil ihres Lebens in der Erde zubringen, in Holzböcke oder Holzkäfer, Blattkäfer, Rüsselkäfer, Springkäfer, Aaskäfer und Raubkäfer, von welchen allen in besondern Artikeln von uns gehandelt wird.

In der engern Bedeutung, nach welcher sich der Ritter von Linné, Herr Müller und verschiedene andere Schriftsteller richten, zeigt der Name Käfer, *Scarabaeus*, nur diejenigen Insecten, mit ganzen harten Deckschilben an, welche keulsförmige, am Ende eingespaltene Fühlförner und die Schenkel vorneher meistens mit Zähnen besetzt haben. Weil aber auch bey dieser Classe von Insecten, noch eine große Verschiedenheit in Ansehung des Kopfes und des Bruststückes bemerkt wird, indem einige ein gehörntes Bruststück, verschiedene aber Hörner auf dem Kopfe, und andere

andere gar keine Hörner haben; so hat der Herr von Linne' aus diesem Geschlechte drey Abtheilungen gemacht.

Die erste Abtheilung enthält die Käfer mit gehörntem Bruststück, wovon in dem Linnäischen System eilf Arten angeführet werden. Die merkwürdigsten derselben werden von uns unter den Artikeln Einhornkäfer, Actæon, Simson, Atlas und Aloeus beschrieben.

Unter die zweite Abtheilung rechnet der Ritter von Linne' alle Käfer, welche Hörner am Kopfe, und ein glattes oder unbewaffnetes Bruststück haben. Er führet davon vier und zwanzig Arten an, wovon die merkwürdigsten unter dem Artikel Nashornkäfer vorkommen werden.

Die dritte Abtheilung, welche zwey und funfzig Arten enthält, besteht aus denjenigen Käfern, welche weder auf dem Kopfe, noch auf dem Bruststücke mit einem Horne versehen sind, wie z. E. der bekannte Maykäfer, von welchem ebenfalls in einem besondern Artikel gehandelt wird.

Käfermuschel.

Mit diesem Namen bezeugt Herr Müller dasjenige Geschlecht der vielschaligen Conchylien, so Herr von Linne' Chiton genannt. Chiton bedeutete bey den Griechen eine Art Motten, welche auf dem

Rücken eingefleht und durch Ringe abgetheilt sind. Und dieses findet auch bey diesen schneckenartigen Thieren statt, indem ihr Rücken durch verschiedene neben einander liegende Blätter oder Schalen bedeckt wird. Die Holländer finden darinnen eine Ähnlichkeit mit dem Seeassel oder Seckellermurm, und nennen solche deswegen Seebissebedden. Einige vergleichen sie mit dem Rücken einer Grylle, und nennen sie daher Gryllenmuscheln. Man könnte sie nach der Griechischen Linnäischen Benennung Mottensmuscheln heißen. Wegen ihrer Größe und Stärke hat Herr Müller ihnen obigen Namen beygelegt. Es wundert sich aber derselbe, warum Herr von Linne' solche mit den Conchylien, und nicht vielmehr mit den Insecten vereinigt, zumal ihre Schalen nicht das eigentliche kalksteinartige Bestandwesen zeigen, welches man bey den übrigen Conchylien findet. Das Thier ist von der Art der Seeschnellen ohne Haus, Donax, dessen Rücken aber die Länge herunter mit vielen Schalen bedeckt, die in die Quere stehen; unten aber zeigt sich die Schnecke bloß, hat daselbst keine Schale, und schleicht auf den Klippen herum. Herr von Linne' hat neun Arten angemerkt, welche wir nach Herr Müllern kurz beschreiben wollen.

Vierter Theil.

W

1) Der

1) Der Stachelseekäfer, *Chiron hispidus*. Die Schale besteht aus sechs Stücken und ist gestreift.

2) Der Knotenrücken, *tuberculatus*. Die Schale besteht aus sieben Gelenken, und der eysförmige Körper ist obenher mit wulstartigen Knötchen wechselsweise besetzt. Die sieben Gelenke gehen kielförmig in die Höhe, sind bogenförmig gestreift, und in den Seiten mit einem Winkel gebogen. Einige Schriftsteller halten solche für eine Patelle, andere für eine Seeswanze. Sie wird auch die Seesassel, das Schiffchen oder Seeboot genannt, indem die umgewandte Schale, wenn das Thier herausgenossen ist, einem Schiffboote ähnlich sieht. Dergleichen werden in den asiatischen und amerikanischen Meeren gefunden.

3) Der Dornführer, *aculeatus*, hängt an den Klippen des asiatischen Meeres. Die Schale hat acht Gelenke; diese sind in die Quere gestreift, haben aber keinen kielförmigen Rücken; die äußersten und mit scharfen, rothen Dornen bogenweise besetzte Gelenke sind die kleinsten, und alle zusammen genommen gleichen sie einem umgekehrten Schiffboote. Das Fleisch des Thieres ist zähe und gelb, wird aber doch von den Indianern gegessen.

4) Der Büschelträger, *fascicularis*. Die Schale hat acht

Gelenke, und ist etwas wenig kielförmig erhöht. Das aschgraue und glatte Thier zeigt an dem Körper, neben den Seiten der Gelenke, acht weiße, haarichte Büschel. Dergleichen werden in der Meerküste von Algier und der ganzen Barbarey gefunden.

5) Die Schuppenmuschel, *squamosus*. Die Schale besteht aus acht Gelenken und ist halb gestreift, der Körper aber gleichsam mit Schuppen besetzt. Indien ist das Vaterland.

6) Das Punctirschild, *punctatus*. Die Schale hat acht Gelenke, und ist, statt der Striefen, mit ausgehöhlten Puncten, zugleich aber auch der Quere nach mit etlichen Furchen bezeichnet. Der Rand davon ist weich, das übrige aber hart. Wenn das Thier angerühret wird, zieht es sich so zusammen, daß ein Ende das andere berühret. Wenn dasselbe an den Klippen herumschleicht, kann man einen halbmondförmigen Kopf, aber keine Augen, Fühlhörner, oder sonst etwas erkennen, nur am Kopfe zeigt sich eine durchbohrte Oeffnung, aus welcher ein Röcher hervorkommt, der an einem Ende mit zwey Halbfügelchen gedeckt ist. Die europäischen, asiatischen und amerikanischen Meere liefern dergleichen. Man will auch vorgeben, daß diese Schnecken auf den Körper der Walfische sich ansetzen, und werden

werden daher auch Wallfischläuse genannt.

7) Der Korbzügel, *Chiton ruber* Linn. Die Schale ist nicht größer, als eine Linse, roth gefärbet, eysförmig, bogicht, etwas schief gestreift und besteht aus acht Gelenken. Das norwegische Meer ist der Aufenthalt.

8) Das Weißdach, *albus*. Die eysförmige, glatte, auf dem Rücken nicht merklich erhabene, und wenig keilsförmige Schale, besteht auch aus acht Gelenken, davon das erste hintenher gerändert ist. Die Nordsee in der Gegend Islands liefert dergleichen.

9) Die Grauklappe, *cinereus*. Die Schale hat die Größe einer Wange, ist hinten etwas breiter, als vornen, aschgrau, platt oder etwas wenig keilsförmig, und aus acht Gelenken zusammengesetzt.

Käferschnecke.

Hr. Müller versteht dadurch *Helix scabaraeus* Linn. Es hat diese zweyschneidige Schnirkelschnecke viele andere Namen erhalten. Vom Herrn Rumph wird solche *Cochlea imbrium*, oder die Platzregenschnecke, von den Holländern *Tovenax* oder die Tauberschnecke, sonst auch die Sturmschnecke, die Bohne, das Judasohr, und das alte Weib mit Zähnen genannt. Die Schale ist inwendig weiß, äußerlich

gelblicht oder dunkelbraun, eyrund, einigermaßen zweyschneidig, weil sie etwas zusammengedrückt, mit zweyschneidigen Ranten versehen; die Mündung schmal, gezähnel und zweyschneidig scharf. Man findet dergleichen in der Ostsee auf den Bergen; deswegen einige geglaubet, wie selbige durch den Wind bey starken Platzregen aus dem Wasser dahin geschmissen würden. Rumph bemerkt noch, wie man auf der dunkelbraunen Zeichnung seitwärts schwarze Striche bemerken könne, welche das Ansehen kleiner Fäschchen hätten, und deswegen diese Schnecke einige Achtung verdiene.

Kälberkern.

S. Kerbel und Schierling.

Kälberkropf.

S. Kerbel.

Kälberschiff.

S. Enzian.

Kämpfhahn.

S. Sechster.

Käpgen.

S. Corcopsisstaud.

Käsebaum.

S. Baumwollenstaud.

Käseblümlein.

S. Gänsestößchen.

Käsekraut.

S. Saturey.

22

Käse.

Käsemaisgen.

Name der kleinen Blaumaise, die schon oben beschrieben ist, *parus coeruleus*, sonst auch Pimpelmaisgen genannt. Sie ist die kleinste unter den einheimischen Maisen.

Käsepappeln.

S. Malve.

Käsetute.

S. Tute.

Käsmilbe.

S. Milbe.

Kästenbaum.

S. Castanienbaum.

Käuzlein.

Käuzlein ist die kleine Waldeule, die Hausäule, *noctua parva aucuparia*, deren schon mit einer kurzen Beschreibung unter den Eulen gedacht ist.

Käzchen.

Unter den Conchylien, welche man Tuten nennt, kommen drey Arten vor, so obigen Namen führen, als

1) das cyprische Käzchen, *Conus glaucus* Linn. Weil man diejenigen Käzen, welche bleysfarbig aschgrau gefleckt, oder auch nur grau gefärbet sind, Eyperkäzchen zu nennen pfleget, und die Oberfläche dieser Birntute durch punctirte Striche gleichfalls blaulicht aschgrau gezeichnet ist, hat

Herr Müller diese Benennung ganz schicklich angebracht; doch ist die Zeichnung sehr verschieden, und daher ungewiß, ob die Butterwecke von Buro, welche Rumph besonders angeführet, und nicht größer als ein Glied des Daumens, und auf dem aschgrauen Rücken der Quere nach mit vielen Banden bezeichnet ist, mit unserm Käzchen vereinigt werden könne, wie einige vorgegeben. Die Schale ist ausgerundet und gestreift; die Gewinde liegen am Boden an der stumpfen Spitze gegen einander über, und die Gestalt ist eysförmig, nicht viel länger, als dick, und etwa so groß, wie eine Pflaume.

2) Das granulirte Käzchen nennen die Holländer diejenige Kollentute, welche beyrn Herrn von Linné *Conus granulatus* heißt. Die ziemlich breite, aber nicht lange Schale ist durch erhabene Körner rauh, mit glatten gefurchten Strichen umzogen, durchgängig gelb, oder auch roth mit weißen Flecken, zuweilen auch mit einem weißen Bande umgeben. Wenn sich solche auf die letzte Art zeigt, wird diese Schnecke auch die gekrönte Landchartute, oder, wegen der Bänder, Admiral, auch Bassart Cedonulli genannt. Man erhält dergleichen aus Afrika.

3) Das gefleckte Käzchen ist auch eine Kollentute, und *Conus magnus* Linn. Einige nennen solche

solche die Achattute. Die Schale ist länglicht, rollrund, und hat eine scharfe Spitze, die aus der Mitte des Wirbels hervortritt. Die Länge herab gehen schwarze oder bleyfarbige Bänder, und zwischen selbigen erscheinen öfters zerstreute Punete. Das Vaterland ist Ostindien.

Rumph bemerkt mancherley Abänderungen. Zuweilen ist die Schale mit breiten und hochgelben, wie auch schwarzen und bleyfarbigen Flecken besetzt, und mit feinen Puncten reihenweise bestreuet; andere haben, statt der Flecke, an der obern Seite der Gewinde schwarze Striche, und nur der Wirbel ist mit Pünctchen besetzt. Bey einigen sind die Flecke kaum merklich, und die Schale sieht mehrtentheils weiß oder blaßgelb aus. Alle kommen darin überein, daß der Wirbel oben mit schwarzen Pünctchen bezeichnet ist.

Käklein.

S. Blume und Kelch.

Kaffer.

S. Campherbaum.

Kahlafter.

Kahlafter nennt Müller die sechste Gattung seiner Stachelbärsche, Gasterosteus Canadus, Linn. gen. 169. einen Fisch aus Canada, der keine Sta-

cheln am After hat. s. Stachelbärsche.

Kahlbäuche.

Kahlbäuche nennt Müller die erste Ordnung der ersten Classe des Linne', Apodes, weil sie gar keine Bauchfloßen haben. s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 71.

Kahlbart.

Kahlbart nennt Müller die dritte Gattung seiner Meerbarben, Mullus Imberbis, Linn. gen. 171. s. Meerbarben und Mülle, Mullus, 4. imberbis des Kleins.

Kahlbart nennt Müller gleichfalls die zwote Gattung seiner Schlangenfische, Ophidium imberbe, Linn. gen. 148. und zeichnet ihn, Th. IV. Tab. IV. fig. 4. s. Schlangenfische und den unbärtigen Albastart, Enchelyopus 5. des Kleins, auch unsern Artikel, Th. I. S. 35. desgleichen den achtzehnten Albastart, S. 39. Da er bey den Dänen Mägnogen, auch sonst Sünfaug genannt worden, so hätte man ihm wohl, zu Vermeidung aller Verwirrung, diese alten Namen lassen können.

Kahlhaut.

Kahlhaut nennt Müller die zwote Gattung seiner Klippfische, Chaetodon Alepidotus, Linn. gen.

gen. 164. weil die Haut glatt und kahl sey, und gar keine Schuppen habe. s. Klippfische.

Kahlkopf.

So nennt Herr Klein den brasilianischen Beyer, vultur brasiliensis, der bey den Holländern unterm Namen Menschenfresser bekannt ist. Am Kopfe und Halse ist er roth und ohne Federn, nur mit kurzen schwarzen, einzelnen Haaren besetzt; die Füße kurz und fleischfarben; Zehen wie gewöhnlich lang und am Ende gekrümmt; Leib dunkelfarbig mit grün gemischt. Er unterscheidet sich auch durch die sehr weiten und fern von den Augen abstehenden Nasenlöcher.

Kahlkopf nennt auch Müller die neunte Gattung seiner Pechte, Esox Gymnocephalus, Linn. gen. 180. weil der Kopf kahl und unbedeckt ist. s. unsern Artikel, Pechte, Th. III. S. 730.

Kahlrücken.

Kahlrücken nennt Müller das 144ste Thiergeschlecht des Linne', Gymnotus, der ersten Ordnung vierter Classe, Apodes, der Kahlbäuche. s. unsern Artikel, Fische, Th. III. S. 71.

Kahlschwänze.

Unter den Stachelschnecken finden sich einige, welche einigerma-

ßen dornicht sind, aber keinen Schwanz haben. Es machen diese die vierte Abtheilung beyrn Hrn. von Linne' aus, und werden von selbigem ungeschwänzte, von Hr. Müllern aber Kahlschwänze genannt. Es gehören hieher acht Arten; als: 1) die Maulbeere, 2) die Himbeere, 3) die weiße Maulbeere, 4) die gezackte Maulbeere, 5) die gelbe Maulbeere, 6) das kleine Pimpelchen, 7) die Distelschnecke, und 8) das Werkzeug.

Kahlschwanz.

Kahlschwanz nennt Müller die sechste Gattung seiner Nadelfische, Syngnathus Barbarus, Linn. gen. 141. der schwimmenden Amphibien; weil der spizige Schwanz, wie der Bauch und After, ohne Flossen sey, wenigstens dieselben nicht beobachtet und angezeigt worden. Der Ritter bemerkt nur, daß der Schwanz und After keine Flossen habe. s. Nadelfische.

Kahlspüße.

S. Sprüzwurm.

Kahm, Kahn, Kahnicht.

S. Schimmel.

Kahn.

S. Nautilus, Papier.

Kahnschnecke.

S. Perlenblase und Warzenschnecke.

Kaka-

Kakatoeha.

Kakatoeha scheint der indische Name von einer Art weißer Papagayen zu seyn, deren Gebe und einige ältere gedenken. Man hat davon dreierley Abänderungen: weißer Kakatoeha mit ponzofarbenem Busche; weißer mit gelbem Busche; ganz weißer Kakatoeha. Den letztern hat Herr Klein auch in Danzig gehabt, den Aldrovand T. I. p. 667-68. beschreibt.

Kafongo.

Königsfisch in Kongo in Afrika; Richter. Ist ein Fisch der Zaïre, eines Flusses in dem Königreiche Kongo, wie ein Salme gestaltet. Er ist nicht roth, aber so fett, daß er das Feuer auslöscht, weil man ihn bratet oder kocht. Man muß ihn auch, nebst einigen andern, bey Lebensstrafe, dem Könige bringen. f. S. II. Reisen, B. IV. S. 693. B. V. S. 95.

Kalabassenbaum.

S. Affenbrod.

Kalbsauge.

S. Goldblume und Ochsenauge.

Kalbsnase.

S. Löwenmaul.

Kalk.

Calx. Im gemeinen Leben wird unter diesem Namen diejenige weiße, oder graulichweiße erdich-

te Substanz verstanden, welche mittelst des Feuers durch die Kalksteine erhalten wird. Wenn die Kalksteine in den Kalkbergen losgebrochen sind, so wird der Kalkofen mit selbigen also angefüllt, daß die Flamme von dem zu unterst sich befindlichen Holze durchstreichen und die Steine gehörig durchglühen kann. Die genug gebrannten und gehörig glühenden Steine läßt man vier Tage und Nächte zum Erkalten stehen; alsdenn werden sie herausgenommen, an einem trockenen Orte verwahrt oder versahren. Ein gehörig gebrannter Kalkstein muß von lockerer Consistenz und mürbe seyn, an der Luft in ein zartes Pulver zerfallen, oder mit Wasser vermischet sich sehr erhitzen. Die mürbe gebrannten Kalksteine nennt man Kalk. Ein guter Kalk wird erhalten, wenn gute reine Kalksteine gehörig gebrannt, mit wenigem Wasser aber bald hernach, als die gebrannten Steine aus dem Ofen genommen worden, gelöscht werden, und der gelöschte Kalk nachher eine Zeitlang, ehe er gebraucht wird, liegen bleibt. So wie der gebrannte Kalkstein aus dem Ofen kömmt, heißt er ungelöschter Kalk, Calx viva; wird er mit Wasser übergossen und gelöscht, so heißt er gelöschter Kalk, Calx aqua extincta; wenn er aber an der Luft zerfällt, heißt er

an der Luft zerfallener Kalk, Calx aere extinta.

Der wesentliche Theil des Kalks besteht in einer Erde, welche sich in den sauern Feuchtigkeiten auflösen läßt. Außer dieser Erde findet man auch in dem Kalk etwas Sand und Thon, und bisweilen etwas von einer Gyps- und Eisenerde. Je weniger nun ein Kalkstein von Sand, Thon, Gyps und Eisenerde enthält, desto reiner ist der Kalk. Ganz rein aber findet man den Kalkstein nicht, sondern es hat einer mehr, einer weniger von den fremden Substanzen bey sich, welche auch durch das gemeine Calciniren oder Brennen nicht von selbigem geschieden werden, und also auch in dem Kalk zu finden sind.

Durch das Brennen verliert der Kalkstein die bey sich habende Feuchtigkeit und wird mürbe, so, daß er nun auf eine leichte Weise in die zartesten Theilchen gebracht werden kann. Außerdem legt sich im Feuer an die Kalcherde eine reizende Substanz, welche von Meyern, einem ehemaligen geschickten Chymisten zu Dönnabrück, das fette Saure, oder Acidum pingue, oder Causticum genannt, und in seinen chymischen Versuchen zur nähern Erkännniß des ungelöschten Kalks u. s. f. Hannover und Leipzig, 1764. 8. deutlich bewiesen wird. Diese

reizende Substanz, oder das fette Saure verläßt die Kalkerde größtentheils oder fast ganz, wenn ein gebrannter Kalkstein an der Luft liegt oder mit Wasser übergossen und gelöscht wird. Uebergießt man ungelöschten Kalk mit wenig Wasser, so entsteht in demselben eine starke Hitze, und es geht ein starker dicker Dampf in die Luft, welcher aus dem ausdunstenden erhitzten Wasser und der reizenden Substanz oder dem fetten Sauren besteht. Uebergießt man hingegen ein wenig Kalk mit vielem Wasser, so entsteht nur eine sehr mäßige Hitze, und von dem fetten Sauren geht sehr wenig in die Luft, welches hingegen sich in das Wasser begiebt, aus welchem es aber, wenn das Wasser nicht verschlossen ist, auch nach und nach in die Luft geht. Wer also das reizende Wesen des Kalks nöthig hat, muß bey dem Gebrauche desselben darauf bedacht seyn, daß es nicht durch den Zutritt der freyen Luft, oder bey dem Löschen durch den Gebrauch allzuwenigen Wassers verlohren gehe.

Der Kalk hat einen sehr großen Nutzen in der Baukunst, Oeconomie, Chymie und Heilkunst, ingleichen bey verschiedenen Künsten, Handwerkern und Manufacturen. In der Baukunst ist derselbe das Mittel, wodurch die Steine mit einander verbunden, und die Mauern damit beworfen, über-

übertünchet und geweißet werden. Zum Mauern wird der gelöschte Kalk mit Sand vermischet, welche Vermischung gemeiniglich Mörtel, Maueralk, oder Mauerpeise genannt wird. Es ist schon oft die Frage aufgeworfen worden, ob der Mörtel oder Maueralk der Alten, besser als zu unsern Zeiten bereitet worden, und man glaubet Grund zu haben, die Frage mit Ja zu beantworten, weil man Mauern von drey, vier und mehr Jahrhunderten findet, welche eine erstaunliche Festigkeit haben, dergestalt, daß oft die darinnen befindlichen Mauersteine eher, als der dazwischen befindliche Kalk, zerschlagen werden können. Wir halten aber dafür, daß die Anmerkung, welche Wallerius Mineral. S. 531. u. f. machet, sehr gegründet sey; er sagt: „man habe Ursache zu glauben, die Gewohnheit, zu mauern in unsern igiten Zeiten, sey eben so gut und stark, wo nicht besser, als der Alten ihre gewesen ist, und es bestehe der Unterschied bloß darinnen, daß das Alte völlig ausgetrocknet, und folglich fest und hart, das unsere aber noch nicht ist: denn nach aller Wahrscheinlichkeit, scheint eine Mauerart oder ein Gemäuer ganze Jahrhunderte zu erfordern, ehe es gänzlich ausgetrocknet, hart und fest wird.“ Doch müssen wir hier-

bey noch erinnern, daß allerdings die rechte Bereitung eines guten Mörtels auch vieles zur Festigkeit beytrage, und viel darauf ankomme, daß der Kalk eine gute Beschaffenheit habe, und die rechte Proportion in Vermischung des Kalks mit Sand getroffen werde. Wenn der Kalk, der aus guten Kalksteinen gut gebrannt worden, gehörig gelöschet wird, und nach dem Löschen in einer Kalkgrube einige Jahre liegen bleibt, so erlanget derselbe die Feinheit nebst der bindenden Kraft, wodurch derselbe geschickt wird, den Sand mit den Steinen aufs genaueste zu verbinden. Will man denselben, alsdenn zum Bau gebrauchen, so nimmt man einen Theil von selbigem aus der Kalkgrube, durchrührt denselben auf der Kalkbank, vermischet ihn mit zween oder drittehalb Theilen, roth und weißen Grubensand, welcher für besser, als der weiße und graue gehalten wird, und schlägt ihn so lange, bis er mit dem Sande dünne genug geworden ist. Der holländische Rütt oder Cement, welcher vorzüglich im Wasser und Wetter dienlich erachtet wird, wird statt des Sandes von zerstoßenen Ziegsteinen mit Kalk vermengt bereitet.

In der Deconomie wird der Kalk zur Verbesserung der sogenannten kalten, thonichten und lehmichten Felder gebrauchet.

Man vermischet denselben mit Ackererde, und läßt diese Vermischung eine Zeitlang in Haufen vertheilet, auf dem Felde liegen, und verbreitet alsdenn die Haufen auf dem ganzen Felde, welches man verbessern will. Ein solches verbessertes Feld verlangt aber auch die Düngung von Kuh und andern Mist, wenn es seine gehörige Fruchtbarkeit zeigen soll.

In der Chymie wird der gelöschte und ungelöschte Kalk, sowohl seiner absorbirenden Erde, als auch der an dem ungelöschten Kalk befindlichen reizenden Substanz wegen, bey vielen Operationen, zur Bereitung verschiedener Producte angewendet, welche hernach zum Theil in der Heilkunst, und vielen andern Künsten und Handwerkern mit mannichfaltigen Nutzen gebraucht werden. So wird z. E. mittelst des ungelöschten Kalks und des Salmiacs, der sehr flüchtige und reizende Salmiacspiritus, und mittelst einer alkalischen Lauge, und des ungelöschten Kalks, eine sehr brennende und reizende Lauge bereitet, welche vorzüglich die fetten und ölichten, und noch viele andere schleimichte und ölicht schleimichte Substanzen auflöst, und da sie vorzüglich die Seifensieder zur Bereitung der Seife gebrauchen, die scharfe Seifensiederlauge genannt wird. Es wird aber dieselbe noch bey

vielen andern Gelegenheiten gebraucht, als z. E. man kann, wenn dieselbe bis zur Trockne eingesotten wird, ein sehr scharfes reizendes Salz erhalten, aus welchem vor diesem mittelst des Schmelzens im Feuer, der sogenannte Aetzstein der Wundärzte bereitet wurde, statt dessen aber jezo mit besserem Erfolg der ätzende Silberstein, Lapis infernalis, gebraucht, und das aus Kalk und Alkali erhaltene sehr feurige reizende Salz, zu andern Chymischen Versuchen gebraucht wird.

Außerdem wird der Kalk auf verschiedene Weise, von Färbern, Fohgerbern, Weißgerbern, Pergamentmachern, und andern Künstlern gebraucht, dergestalt, daß einige sich des an der Luft zerfallenen Kalkes, andere des ungelöschten Kalkes, noch andere des bloßen Kalkwassers bedienen.

Was das Kalkwasser betrifft, so wird dasselbe folgendermaßen am besten bereitet: man nimmt frischen ungelöschten Kalk, der nicht lange aus dem Ofen gekommen, und zwar ein Pfund, übergießt denselben mit zwanzig Pfund reinen Wasser, und rühret die Vermischung so oft um, bis aller Kalk zergangen ist. Man setzet alsdenn das Wasser durch, füllet mit dem klaren durchgelauenen Wasser gläserne oder irdene

ne

ne Flaschen ganz voll an, vermachet selbige sehr wohl, und hebt sie zum Gebrauch auf. Ein auf diese Weise gehörig bereitetes, und wohl verwahrtes Kalkwasser, besteht aus der reizenden Substanz des Kalks, und aus etwas Kalcherde, welche vermittelt dieser Substanz des Kalks, im Wasser auflöslich geworden, und so lange in dem Wasser aufgelöst bleibt, als die reizende Substanz vereinigt ist, sich aber je mehr und mehr unter der Gestalt erst eines dünnen, denn aber immer mehr verdickten und undurchsichtigen weißen Häutgens scheidet, je mehr die flüchtige reizende Substanz aus dem Kalkwasser davongeht. Geht diese Substanz ganz und gar davon, so scheidet sich auch die aufgelöste Erde, welche sich theils auf der Oberfläche des Kalkwassers, theils auf dem Boden des Gefäßes, unter der Gestalt dünner unschmackhafter Blättchen sammelt, und Kalktrüm genannt wird; das Kalkwasser aber bleibt unschmackhaft, und von aller reizenden Substanz und Kalcherde befreiet, zurück. Wenn aber ja noch etwas bey dem Kalkwasser befindlich ist, so ist solches etwas wenig von einem mineralisch alkalischen Salze, welches aus dem bisweilen im rohen Kalkstein befindlichen Kochsalz entstanden. Wer demnach ein kräftiges Kalk-

wasser mit der gehörigen Kraft auf behalten will, muß mit selbigem gleich nach der Bereitung etliche Flaschen ganz voll füllen, und wohl verwahren, und alsdenn entweder eine Flasche auf einmal ganz verbrauchen, oder wie Meyer gar wohl erinnert, in diejenigen Gefäße, woraus man das Kalkwasser nicht auf einmal brauchen, sondern nur dann und wann etwas davon nehmen will, nicht filtrirtes Kalkwasser schütten, und lieber etwas von dem dicken, unaufgelösten Kalk mit hineinwerfen, damit, wenn ja etwas von dem flüchtigen Wesen verdunstet, solches aus dem auf dem Boden liegenden Kalk, wieder könne ersetzt werden. Man kann demnach aus diesen Bemerkungen abnehmen, wieviel auf die Kräfte des Kalkwassers zu rechnen, welches zu Jahren in den Apotheken ohne diese Vorsichtigkeit auf behalten, und dergestalt verbraucht wird, daß die Gefäße, je öfter sie geöffnet werden und leeren Raum erhalten, endlich nichts mehr, als ein unschmackhaftes und unkräftiges Wasser enthalten.

Das Kalkwasser wird in der Heilkunst, und vorzüglich in der Wundarzneykunst, als ein austrocknendes Mittel gebraucht, welches, vorzüglich wenn es frisch ist, zugleich eine gelinde ägende Kraft hat. Außerdem aber kann

es in der Thymie, zur Auflösung verschiedener schleimichter, ölicht-schleimichter, schleimichterdichter, gummichter und einiger harzichter Körper gebraucht werden.

Kalchcoralle.

Unter den Punctcorallen findet man auch ein corallenartiges, sehr dichtes Wesen, welches als eine Rinde, Ueberzug und in verschiedener anderer Gestalt, auch als ästige Massen erscheint, und daher *Millepora polymorpha* von Herr v. Linne' genannt worden. Ob dergleichen, an den Meerküsten befindliche, und durch die See angespülte Körper, zu diesem Geschlechte gehören, scheint zweifelhaft zu seyn, indem man daran keine Poros oder Löcherchen wahrnehmen kann. Denn obgleich Herr Ellis dergleichen gesehen haben will, so gestehen doch andere Beobachter das Gegentheil. Herr Pallas gehöret zu den letztern; doch scheint demselben wahrscheinlich, daß bey der ersten Entstehung dieser Stücke, ein thierischer Bau zum Grunde liegen möchte, welcher Meynung aber Herr Müller widerspricht, und bey dieser, wie bey andern Corallen, nichts thierisches zugeben, vielmehr solche für einen Auswurf des Meeres halten will. In den Amerikanischen Gewässern finden sich dergleichen Massen häufig, und stellen daselbst warzenar-

tige, auch ästichte, und gleichsam baumartige Gewächse vor. In Norwegen wird daraus Kalch gebrannt.

Herr Pallas rechnet hierher auch eine topfartige, aus kalchichten Theilen bestehende, aber wie eine Thonart aussehende, grünlichtgraue Incrustation oder Rinde, welche von der See bey dem Dorfe Rafanie ausgeworfen wird, und worüber in Holland vieler Streit erregt worden; indem einige solchen einen thierischen Ursprung zueignen, andere aber für eine thonartige Incrustation, des in selbiger See befindlichen Schilfes ausgehen wollen. Herr Pallas hält selbige für eine kalchartige Materie.

Kalchram. S. Kalch.

Kalchsalz.

Mauersalz, Aphronitrum, Nitrum calcareum, Nitrum murarium, ist ein Salz, das in ungewisser Figur, bisweilen wie eine Wolle, bisweilen aber rhomboidalisch und prismatisch an alten Mauern und Gewölbern, wie auch in Kalchsteinbrüchen und Berggruben wächst. Der Geschmack ist mehr und weniger scharf, bisweilen aber ziemlich stumpf. Einiges ist alkalisch, und brauset mit dem Sauren, ein anderes aber thut solches nicht, und ist mehr selenitisch. Alles
Kalch.

Kalchsalz hat eine Kalcherbe zum Grunde, mit welcher sich ein Sauer, das aber nicht in jeder Art von einerley Beschaffenheit zu seyn scheint, verbunden hat.

Kalchsteine.

Lapides calcarei, sind diejenigen Steine, welche mit den Säuren aufbrausen, und sich darinnen auflösen, und im Feuer mürbe brennen lassen, alsdenn an der Luft zerfallen, oder mit Wasser sich erhitzen und gleichfalls in eine zarte Substanz zerfallen, welche mit Sand vermischt erhärtet. Es gehören zu selbigen vorzüglich: 1) der gemeine Kalchstein; 2) der Marmor; 3) der Kalchspat; 4) der Sau- oder Stinkstein; 5) der Kalchfinter oder kalchartige Tropfstein.

1) Der gemeine Kalchstein, Lapis calcareus vulgaris, ist derjenige, woraus gemeiniglich Kalch gebrannt wird. Es ist derselbe der Gestalt, der Farbe und der Reinigkeit nach, sehr verschieden, indem man dichten, körnichten, schimmernden oder streifichten, der Farbe nach weißen, grauen, braunen, röthlichten, grünlichten, schwärzlichten und bunten, und bisweilen mit fremden Theilen, z. E. Muscheln, Schnecken, Knochen, auch nicht selten mit Metallerzen, Riesen u. d. vermengt findet.

2) Der Marmor, Marmor, ist ein dichter und fester Kalchstein, welcher eine Politur annimmt. Es giebt einfärbichten, gesprenkelten oder bunten, und figurirten Marmor. Der einfärbichte ist weiß, schwarz, gelb, roth, dunkelbraun, grau und grün. Unter dem bunten hat man weißen mit grauen oder andern Flecken und Adern; schwarzen mit weißen, gelben, rothen und andern Flecken und Adern; gelben mit rothen oder weißen Flecken und Adern; rothen mit weißen, gelben, schwarzen und andern Flecken und Adern; braunen mit rothen, grauen, schwarzen und andern Flecken und Adern; grauen mit weißen, gelben, rothen, abwechselnden, auch anders gefärbten Flecken und Adern; grünen mit verschiedenen Flecken und Adern; streifichten, welcher eine Lage über der andern, von verschiedener Farbe hat. Der figurirte Marmor zeigt allerley Figuren und Bilder, welche die Einbildung zu zerstörten Städten, Schlössern, Thürmen, Gebirgen, Bäumen, Büschen u. f. f. machen kann. S. Wallerius Mineral. S. 61. u. f.

3) Der Kalchspat, Sparum calcareum, ist ein blättrichter Stein, der eine bestimmte z. E. rhomboidalische, oder auch unbestimmte Figur hat, und weiß oder gefärbet ist. Er brauset ebenfalls wie

wie alle andere Kalksteine, mit den Säuren, und läßt sich auch zu Kalk brennen. Der gemeine Kalkspath, *Spatum alcalinum vulgare*, ist undurchsichtig, und seine Theilchen liegen so unordentlich vermengt untereinander, daß man ihre Würfel nicht unterscheiden kann. Wallerius Mineral. S. 79. nennt diese Art körnichten Spath. Eine andere Art ist der Würfelspath, *Spatum tessulare*, welcher fest, schwer, undurchsichtig, und spigwürflich, fast rhomboidalisch ist. Noch eine andere Art ist dünnschieflich, weiß und undurchsichtig, bricht in dünne Blätter, und heißt Schieferspath, Schuppenspath, oder Schieferdruse, *Spatum lamellosum*. Wiederum eine andere Art ist durchsichtig und rhomboidalisch. Es giebt von selbiger eine doppelte Gattung; die eine verdoppelt die Gegenstände, die man durch selbige sieht, und wird Doppelstein oder Isländischer Crystall, *Crystallus Islandica* genannt; die andere aber, so nicht verdoppelt, heißt durchsichtiger Spath, *Spatum pellucidum*. Noch eine andere durchsichtige Art, welche, wenn sie zerschlagen wird, in ihren Theilen eine Spathfigur zeigt, sind die Kalkspathdrusen oder Spathdrusen, *Spath-crystalle*, *Spatum drusicum*, *Spatum crystallinum*, *Crystallus alcalina*. Es sind dieselben

in mancherley Figuren angeschossene Spathen, welche bisweilen vier, fünf, sechs und mehrere Seiten haben, oder auch pyramidalisch sind.

4) Der Sau- oder Stinkstein, *Lapis suillus*, ist ein dichter oder auch lockerer, körnichter oder schuppenartiger und spathlichter Kalkstein, welcher eine dunkelbraune, graue oder schwärzliche Farbe hat, und gerieben wie Raugenurin stinkt. Cronstedt Mineral. S. 29. glaubet, daß dieser Stein aus einer mit brennbaren Wesen vermischten Kalkerde bestehe, und es ist ganz wahrscheinlich, daß dieser Geruch von einem bituminösen Wesen herrühret. Wallerius Mineral. S. 84. zählt denselben unter die Spatharten. Man findet diesen Stein an verschiedenen Orten in Deutschland, gemeiniglich nicht tief unter der Dammerde, und oft in der Nähe von Alaunwerken.

5) Der Kalksinter oder kalkartige Tropfstein, *Stalactites calcareus*, ist eine kalkartige Steinverhärtung, welche in der Erde vom herabtröpfelnden Wasser, welches im Fließen die Kalkerde mitgenommen, entsteht. Die Figur desselben ist verschieden, indem sich dieselbe nach dem Orte richtet, wo das Herabtröpfeln des Wassers geschieht. Cronstedt Mineral. S. 21. rechnet mit allem Rechte hierher, den Carls-

bader Sprudelstein, Tophus calcareus thermarum Carolinarum, ferner den Roggenstein, Pisolithus Oolithus, und andere Arten Sinter, so von keiner bestimmten Figur sind. Der meiste gleicht den Eiszapfen, welche durch ihre Anhäufung und Zusammenfügung allerhand Gestalten hervorbringen, wovon die ganz besondern in der bekannten Baumannshöhle zu finden sind.

Außer diesen Kalchsteinarten rechnet Pott Forts. zur Lithogeo- gn. S. 64. auch darzu 1) den schwedischen Fliesen- oder Schnei- destein, Cos caedua, welchen Wallerius Mineral. S. 102. unter die Sandsteinarten zählt, und vom Cronstedt Mineral. S. 239. als ein aus Speckstein und Glimmer zusammengesetzter Fels- stein betrachtet wird; 2) den Tuffstein, Tophus, welchen er als eine im Wasser eingerührte, fortgeschlemmte und abgesetzte, kalchichte Erde betrachtet, und von dem Tropfstein, welcher eben- falls aus einer fortgeschwemmten Kalcherbe entstanden, wohl unterscheidet; 3) Osteocolla, welche aber, ob sie gleich kalchich- te Theile enthält, doch mit meh- rern Recht unter die sandichten Mergelarten zu gehören scheint; 4) den Armenischen Stein, La- pis Armenius, welchen er in Betrachtung seiner Grunderden, nicht als eine Art des Lasurstei-

nes, sondern als eine Kalchart be- trachtet.

Endlich ist noch etwas von dem St. Stephansstein, Lapis St. Stephani zu erwähnen, des- sen Eartheuser Dryctograph. S. 60. und Vogel Mineralsyst. S. 108. als eines Kalchsteins geden- ken. Es soll derselbe ein gemel- ner, loser und lockerer Kalchstein seyn, welcher hin und wieder auf seiner Fläche rothe Flecken wie Blut zeigt. Er soll um Frank- furt an der Oder zu finden, auch bey Massel in Schlessien gefunden worden seyn.

Kalchwasser.

S. Kalch.

Kalekutisches Huhn.

Kalekuter, oder Kalekutisches Huhn, Truthahn, Puter, gallus indicus, ist das zweite Geschlecht der zahmen Hühner, deren allge- meine Charaktere schon oben beyrn Hahne sind angegeben worden. Man nennt diese Art Hühner auch öfters indianische, bisweilen auch wälsche Hühner, und von ihrer Stimme, Kurren. Das Thier ist, wegen seiner großen Häufigkeit, in unsern Wirthschaften bekannt ge- nug, und wir haben allhier nur nöthig, das merkwürdige von ihm anzuzeigen. Anfänglich unter- scheidet der Puter sich durch seine Größe und durch einige Gewohn- heiten von den übrigen Hühnern.

Be.

Betrachtet man seinen Kopf, so ist derselbe, in Beziehung auf den Körper, in der That klein, und dabey ohne Kamm und ohne Federn. Dagegen bedeckt denselben, bis zum Halse hinunter, eine fleischichte, blaulichte Haut, die am Nacken und unten am Halse mit allerley Carunkeln, und einigen einzelnen dazwischen stehenden Haaren, besetzt ist. Oben auf dem Schnabel hat der Vogel eine andere fleischichte Carunkel, die natürlicherweise zusammengefaltet ist, aber bey Erregung der Leidenschaften von ihm, nebst der übrigen Haut des Kopfes und Halses, aufgeblähet wird, sich ausbreitet und auf zween bis drey Zolle, mit einer lebhaften Röthe, verlängert. Die Federn des Halses und des Rückens sträuben sich in diesem Zustande etwas, am meisten aber breitet sich der Schwanz in Form eines großen Fächers aus, und das Thier läßt ein dumpfes Rullern hören, welches die in seiner Brust angehäuete Luft verursacht. Dieses Aufblähen und dumpfes Getöse in der Brust wiederholet der Puterhahn etlichemal mit einem auf etliche Schritte vorwärts beschleunigten Gange, und stößt dabey unterweilen ein viel lauterer Gefüller aus, welches bekannt genug. Dies letzte wiederholet er, so oft ihm helle und reizbare Töne ins Ohr fallen, die man durch Pfeifen oder auf an-

dere Art erreget. Er kann dieses Gefüllere mittelst seiner wunderbar gewundenen Luftröhre hervorbringen. Am heftigsten wird das Aufblähen, bis zum Halse, von ihm betrieben, wenn er rothe Gegenstände erblicket, die in seinen Augen unstreitig eben die empfindliche Wirkung machen müssen, als das Pfeifen im Ohre. Er fällt alsdenn die rothen Körper an, und giebt seinen Unwillen durch Beißen und Kragen zu erkennen. Die Puterhähne bekommen auch im zweyten, bisweilen schon im ersten Jahre, an der Brust zwischen den Federn, einen bis sechs Zoll langen, Büschel schwarzer, harter Haare, der sich aus einer Fleischwarze erhebt, die an dieser Stelle schon lange zuvor sich zeigt. Der Schwanz des Truthahns ist eigentlich zwiefach, ein oberer und ein unterer. Den erstern, welcher aus lauter großen langen Federn besteht, hebt das Thier im Zustande der erregten Leidenschaft auf und schlägt damit ein Rad. Der andere, nämlich der untere, hat nur kleine kurze Federn, und bleibt bey dem Aufheben des obern, stäts in einer wagerechten Stellung. Noch hat der Hahn an jedem Fuße einen proportionirlich kürzern und weichern Sporn, als der gemeine Haushahn. Solchen Sporn hat die Truthenne nicht, auch nicht den Haarbüschel an der Brust, auch

auch nicht einen so langen und aufgeblähten Karunkel am obern Schnabel. Dabey ist die Henne merklich kleiner, sanftmüthiger, schwächer und von weit weniger bedeutender Gesichtsbildung. Sie kollert nicht wie der Hahn, außer in wenigen Fällen, da sie ihn unnatürlicher Weise nachahmen will; auch schlägt sie kein solches Rad mit dem Schwanz, oder blähet sich auf, wie der Hahn. Es giebt der Truthühner sowohl weißliche als schwarze, scheckichte, gelbrothe und graue. Die schwarzen und rothgelben sind die gewöhnlichsten. Die Farben ihrer Federn, zumal der schwarzen, haben einen glänzenden Widerschein, und dieser vermehret sich mit dem Alter. Der Hahn ist ein starker, lebhafter Vogel, der in seinem Betragen ungemein viel Anstand beweiset. Die Hennen fangen gemeinlich im März an zu legen, funfzehn bis sechzehn röthlich gefleckte Eyer, brüten sie nach der Legezeit in vier Wochen aus, und sitzen mit unglaublichem Eifer über den Eiern. Bisweilen brütet eine Henne des Jahres zweymal. Die Jungen sind ein sehr zartes, weiches Vieh; man muß sie sorgfältig vor Kälte und andern äußerlichen Anfällen in acht nehmen. Am besten aber ziehen sie sich auf, wenn sie nach den ersten acht oder vierzehn Tagen im Grünen herumlaufen, und sich sowohl junge Erbsen, als

Vierter Theil.

allerley kleins Gewürme suchen können. Die Augen der Truthühner sind so gestaltet, daß sie damit unglaublich scharf sehen können; worinn sie gar viele andere Vögel übertreffen. Man schreibt dies hauptsächlich dem Unterschie- de in ihrem Baue der Augen, und einer besondern Bildung derselben zu. Alle Nachrichten und Untersuchungen geben es ganz deutlich, daß die Puterhühner ursprünglich aus Amerika und den westindischen Inseln herkommen, und von hier nach Europa gebracht sind. Denn alle die, welche man in Asien, auch an den afrikanischen Küsten antrifft, sind von andern, zumal den westindischen Orten, dahin gebracht worden. Im innern Asien finden sich nicht einmal welche. Und die, welche man in Ostindien antrifft, sind ebenfalls dahin versetzt worden; ob es gleich seyn kann, daß man nachher ihrer etliche von den ostindischen Küsten nach Europa gebracht hat. Fast zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts hat man sie in Europa gekannt, und diese sind aus Neuspanien gekommen. Buffon beweiset gar deutlich, daß unterm Namen melea-gris der Alten nicht das Puterhuhn, sondern das Perlhuhn zu verstehen sey, als welche sonst auch afrikanische oder numidische Hühner genannt werden. Und da dies alle Wahrscheinlichkeit hat,

3

so

so erhellet ferner, daß die Alten unsere Truthühner eigentlich gar nicht gekannt haben. Einige Schriftsteller glauben, daß der Puter aus der Vermischung einer Pfauhenne mit einem gemeinen Hahne entstanden s. y; andere, daß es Bastarte aus Vermischung der Puter mit den Fasanen gebe. Man läßt aber diese Vorgeben an ihrem Orte gestellet seyn. Es giebt übrigens wilde Puter, die sich von den zahmen durch eine ansehnliche Größe und durch die Schwärze unterscheiden. Es sollen ihrer besonders in Mexiko eine große Anzahl geben, die sich daselbst in Wäldern aufhalten, und mit den zahmen fast einerley Eigenschaften haben. Eine besondere Art dieser Vögel ist der gehäubte Puter, eine bloße Abänderung der gemeinen. Ihr Federbusch auf dem Kopfe ist bald schwarz, bald weiß, Körper und übrigen Theile sonst wie bey den gewöhnlichen gestaltet. Es giebt davon noch eine Varietät unterm Namen des brasilianischen gehäubten Puters. Auch ist Hrn. Linnäus bengalischer Truthahn nicht ganz hieher zu ziehen.

Kalfonig. S. Sichte.

Kallior.

Kallior und **Kollia**, nennen die Schweden, und **Koll** die Dänen, nach dem Ardevi, den Gadus

Aeglefinus, Linn. gen. 154. sp. 1. den Müllerischen Schelfisch seiner Cabeljaue. s. unsern Artikel, **Kabbellau**, Th. IV. S. 327.

Kalmuß. S. **Calmuß.**

Kalunterbeerstrauch.
S. **Schwelgenbaum.**

Kalwanser. S. **Bohne.**

K a m e e l.

Camelus. Dieses bekannte vierfüßige Thier, welches man am häufigsten in Arabien, sonst aber auch in Persien, in Egypten, in der Türkei, in der Barbarey und in vielen andern Gegenden von Afrika und Asien, als ein Hausthier antrifft, gehöret unter die zweyzehigen Thiere; daher es Herr Klein in die erste Familie seiner zwoten Ordnung gesezet hat. In dem Linnäischen System steht es unter den Thieren der fünften Ordnung, weil es, wie alle wiederkäuende Thiere, aus denen diese Ordnung besteht, oben gar keine Schneidezähne hat. Der untere Kinnbacken enthält sechs stachelformige Schneidezähne. Die abgesonderten Hundszähne sind fast wie bey dem Hirsche beschaffen, doch in weit größerer Anzahl, indem sich an jeder Seite des Kinnbackens oben drey, unten aber zweyen befinden. Die Anzahl der Backenzähne beläuft sich in dem Obernkinnbacken auf zehn und in

In dem Unterfinnbacken auf achte. Die äußerlichen Merkmale, wodurch sich die Kameele von andern Thieren unterscheiden, sind folgende. Der Kopf ist klein, der Hals aber, welchen diese Thiere senkrecht, wie der Schwanz, zu tragen pflegen, lang und dünne. Die Schnauze ist sehr länglicht, die Oberlippe gespalten, die Ohren kurz, der Rücken höckericht und der Schwanz so ziemlich einem Eselschwanz gleich. Die Füße haben, so wie die Brust, Schwelen und sind unten, wo sie die Erde berühren, fleischicht, wie bey den Vären.

Man unterscheidet gemeiniglich zwei Hauptgattungen von diesen Thieren, von denen einige zween Höcker auf dem Rücken, andere aber nur einen haben. Diejenigen, bey denen man zween Höcker antrifft, werden vom Aristoteles und Plinius bactrianische, die einhöckerichten aber arabische Kameele genannt. Die letztere Art heißt auch gemeiniglich, wegen ihrer Geschwindigkeit im Laufen, Dromedar, weil die ursprüngliche griechische Benennung, *Camelus dromas*, so viel als Laufkameel bedeutet. Doch hat Hr. Müller das Kameel mit zween Höckern Dromedar genannt; wie denn auch bey den ältern Schriftstellern dieser Name bisweilen den Kameelen überhaupt gegeben wird.

Das bactrianische oder türkische Kameel, welches größer ist, als das arabische oder einhöckerichte, hat außer den beyden Höckern auf dem Rücken, auch ein paar kleinere Höcker auf der Brust. Diese Höcker werden eigentlich nicht durch die Krümmung des Rückgrades hervorgebracht, sondern sind bloß Auswüchse einer drüsichten und fleischichten Substanz, die fast mit den Ruheutern von einerley Beschaffenheit ist. Nach dem Urtheile des Grafen von Buffon scheinen dieselben bloß von dem Ueberflusse der Nahrung herzurühren, weil sie auf großen Reisen, wo man diesen Thieren oft nur wenig Futter giebt, nach und nach fast unmerklich werden. Doch versichert Herr Prof. Müller in dem vollständigen Natursystem des Herrn von Linné, er habe ein Kameel gesehen, dessen Rücken so gewölbet gewesen, daß der Höcker aus einer wirklichen Erhöhung des Rückgrades zu bestehen geschienen habe. Die Höhe dieses Thieres beträgt etwas mehr als die Höhe eines Pferdes, und die Länge vom Kopfe bis zum Schwanz ohngefähr acht Schuh, auch bisweilen etwas drüber. Die Haare an dem Kopfe, Halse und Höcker sind ziemlich lang, die übrigen aber sehr kurz und wollicht, von Farbe gemeiniglich aschgrau, doch bisweilen auch bräunlicht.

Der Dromedar oder das arabische Kameel, welches viel häufiger, als das bactrianische gefunden wird, kommt mit demselben in den meisten Stücken überein, ausgenommen, daß es etwas kleiner ist und nur einen Höcker hat. Seine Länge beträgt ohngefähr sechs bis sieben Schuh.

Herr Klein führet über dieses noch eine Mittलगattung aus Arabien unter dem Namen Imel an, welche die höchste seyn und einen Höcker oben und unten haben soll. Herr Müller erwähnet in seinem Commentare über das Linnäische Natursystem, eines von ihm selbst in Augenschein genommenen, hellbraunen Kameels ohne Höcker, welches bloß einen gewölbten Rücken hatte und für den kleinen persianischen Dromedar, unter dem Namen Trampelhier ausgegeben wurde. Hieraus schließt er, daß es verschiedene, noch nicht hinlänglich bekannte Arten von Kameelen geben müsse; und diese Muthmaßung wird auch durch die Nachrichten verschiedener Reisenden völlig bestätigt. Die Perser allein, wie Olearius in seiner persianischen Reise berichtet, haben verschiedene Arten von Kameelen, welche aus der Vermischung der beyden Hauptgattungen entstehen. Sie nennen diejenigen, welche zween Höcker haben, Bughur, und die mit einem Höcker Schuttur. Von diesem letztern giebt es wie-

der vier Sorten, nämlich erstlich solche, die sie vorzugsweise Ter, d. i. männliche nennen, die von einem Kameele mit zween Buckeln und von einem Weibchen mit einem Buckel gezeugt werden. Man hält sie für die besten von allen Kameelen, und bezahlt zuweilen das Stück mit hundert Thalern. Sie tragen gegen neun bis zehn Centner an Ladung und sind nicht leicht zu ermüden. Wenn sie in der Brunst sind, so fressen sie wenig, schäumen mit dem Munde und beißen um sich, so daß man genöthiget ist, ihnen Maulkörbe anzulegen. Die Kameele, die von diesen gezeugt werden, schlagen sehr aus der Art, und sind feige und träge; daher sie die Türken Turda Raidem nennen, welcher Name, wie Olearius bemerkt, solche Thiere anzeigt, die immer an ihre Ställe zurück denken. Ihr Preis ist nicht höher, als dreßsig oder vierzig Thaler.

Die dritte Art ist diejenige, die von ihnen Lohk genannt wird. Diese Kameele sind nicht so gut, als die Bughurs; sie schäumen auch nicht, wie die Perser, wenn sie hitzig sind. Dagegen bläst sie zur Zeit der Brunst unter ihrem Halse eine rothe Blase auf, die sie mit dem Athem wieder an sich ziehen; sie halten zugleich den Kopf in die Höhe und schnauben einmal über das andere. Sie sind bey weitem nicht so stark, als die an-

bern und werden zu sechzig Thälern verkauft. Daher sagen die Perser, wenn sie einen tapfern Mann beschreiben wollen, daß er ein Ker sey und brauchen den Namen Lohk, um einen Jaghaften und Feigen anzudeuten.

Die vierte Art nennen die Perser Schurturi Baad und die Türken Jeldovesi, welches so viel heißt, als Windkameele. Diese sind kleiner, aber munterer, als die andern; denn anstatt daß die Kameele nur einen Schritt gehen, so traben diese und galopiren eben so gut, als die Pferde.

Der vom Herrn Klein angeführte Verfasser der in englischer Sprache herausgekommenen Naturgeschichte von Aleppo stellet ebenfalls vier Arten von Kameelen vor, die er folgendergestalt von einander unterscheidet.

1) Das türkische Kameel ist das größte, breiteste, und hat vor den andern die meisten Haare, von dunkler Farbe. Es kann zum wenigsten achthundert Pfund tragen, ist aber in den Sommermonathen nicht zu gebrauchen, weil es die Hitze unter der Last nicht vertragen kann.

2) Das arabische trägt selten über fünfhundert Pfund, lehret sich aber nicht an die Hitze und nährt sich unterwegs von Disteln und andern Gewächsen, kann auch wohl funfzehn Tage sich ohne Wasser behelfen.

3) Der Dromedar ist lichter an Farbe und geschickter am Leibe als das arabische und reiset in einem Tage weiter, als die andern in drey Tagen.

4) Das persianische Kameel hat zween Höcker auf dem Rücken, wodurch es sich von den andern unterscheidet.

Die Araber betrachten die Kameele, welche oft den ganzen Reichtum ihrer Besitzer ausmachen, als heilige Thiere; und in der That ist der Nutzen, den sie ihnen verschaffen, überaus beträchtlich, indem sie weit mehr, als andere Thiere von dieser Größe, tragen können und doch weit weniger zu unterhalten kosten. In den meisten Gegenden des Orients werden fast alle Kaufmannsgüter durch Kameele fortgebracht, deren man sich auch zum Reiten zu bedienen pfleget. Sie laufen funfzehn bis zwanzig deutsche Meilen in einem Tage und können viele Tage hinter einander ohne Getränke und ohne viele Speise, die auch ohnedies nur meistentheils in Disteln, Nesseln und schlechtem Grase, oder in einer kleinen Portion Bohnen und Gerste besteht, in ihrem Laufe anhalten; daher sie den Arabern auf ihren Reisen durch große dürre Wüsten unentbehrliche Thiere sind. Wenn sie aber einige Tage ohne Getränke zugebracht haben und sich nunmehr einem Flusse oder einer Quelle nähern,

nähern, die sie über eine halbe Meile wittern sollen, so verdoppeln sie, ihrer Müdigkeit ungeachtet, die Schritte und trinken alsdenn auf einmal weit mehr Wasser, als andere Thiere von eben derselben Größe. Die Ursache, warum sie so viel trinken, und auch wieder so lange dursten können, ist in der besondern Beschaffenheit ihrer Eingeweide zu suchen, indem sie außer dem vierfachen Magen, den man bey den wiederkäuenden Thieren antrifft, noch einen fünften Beutel von so ansehnlicher Größe haben, daß sie darinnen eine ziemliche Menge Wasser viele Tage hindurch aufbewahren können. Die Araber pflegen daher, wenn sie auf ihren Reisen durch dürre, wüste Gegenden Mangel an Wasser leiden, und kein Mittel mehr übrig haben, ihren Durst zu löschen, einige Kameele zu schlachten, um das in ihrem Magen befindliche Wasser heraus zu schöpfen.

Diese Thiere sind überaus leicht abzurichten und zu regieren. Sie biegen, sobald ihnen ein Zeichen gegeben wird, ihre Knie bis zur Erde, und bleiben in dieser Stellung so lange, bis sie genug beladen sind, welches sie gemeinlich durch Schnarchen oder Kopfschütteln zu erkennen geben. Daher kommt es, daß sie an der Brust und an den Knien so große Schwielen oder Knollen haben.

Man hat keine Peitsche nöthig, um sie anzutreiben. Der bloße Zuruf ihrer Führer und noch mehr das Singen und der Klang eines Instruments, oder der angehängten Schellen, ist schon im Stande, sie zur Fortsetzung einer beschwerlichen Arbeit zu bewegen. Um sie zu lenken wird ein Ring in die Haut der Nase gesteckt und durch denselben der Zügel gezogen. Weil sie zur Brunstzeit, welche vierzig Tage dauert, ziemlich unbändig sind, so pfleget man sich gemeinlich der verschnittenen Kameele zu den Reisen zu bedienen. Das Weibchen trägt ohngefähr ein Jahr, und wartet hernach wenigstens ein Jahr, ehe sich wieder decken läßt. Die Begattung geschieht nicht, wie bey andern vierfüßigen Thieren, im Stehen, sondern das Weibchen pfleget niederzuknien, und bey der Begattung eben die Stellung anzunehmen, die es bey dem Aufladen hat.

Die Milch dieser Thiere soll überaus gesund und schmackhaft seyn. Das Fleisch der jungen Kameele wird dem Kalbfleische gleich geschätzt. Aus den Haaren, welche die Kameele alle Jahre verlieren, werden sehr gute Zeuge und Strümpfe gemacht. Die Hutmacher in Europa pflegen sie auch unter die Viberhaare zu mischen und Hüte daraus zu verfertigen. Selbst der Urin und

die

die Excremente dieser Thiere können genüßet werden. Denn aus dem Urin machet man einen Salmiak; welches Salz aber auch aus der Erde gegraben wird. Den getrockneten Mist brauchet man statt des Holzes, indem er fast eben so leicht, wie Zunder Feuer fängt, wenn er nur ein Paar Tage an der Sonne gelegen hat.

Kameel, gelbes Kameel, *Camelus flauus*, ist, nach dem Bomare ein ostindianischer Fisch, welchen man in der Gegend von Seram, (Detroit de Seram) fange. Von Farbe ist er gelb, und sein Körper ist über und über mit kleinen Bückelchen besetzt; sein Fleisch ist sehr fett und gefleckt. Die Einwohner machen die Spitzen ihrer Pfeile von den sehr harten Stacheln dieses Fisches, und bedienen sich derselben in ihren Kriegen.

Kameelhalß.

Diesen Namen giebt, nach dem Beispiele anderer Schriftsteller, Herr Müller, wegen des sehr langen Halses, demjenigen Geschlechte aus der Classe der Insecten mit vieraderichten Flügeln, welches im Linnäischen System *Raphidia* heißt. Der Kopf dieser langhalsigen Thierchen ist hornartig und niedergedrückt, das Maul mit zween Zähnen und vier Fühlerchen, die Stirn aber mit drey Au-

genflecken besetzt. Die Fühlhörner sind so lang, als das Bruststück, welches eine walzenförmige Gestalt hat, und vorn verlängert ist. Die Flügel hängen niederwärts und das Weibchen hat am Schwanz eine weiche zurückgebogene Bürste. Der Ritter von Linne' führet drey Arten von diesem Geschlechte an, von denen man zwei in Europa, und die eine, nämlich die dritte, in Amerika antrifft.

Die erste Art wird von diesem Naturforscher *Raphidia ophiopsis*, und von Herr Müllern das Osternköpfchen genannt, weil die Gestalt des Halses und Kopfes etwas schlangenartiges hat. Der Kopf ist nämlich einigermaßen herzförmig, hornartig, oben platt, und von Farbe, so wie das walzenförmige Bruststück, schwarz. Die Fühlhörner, welche aus unzähligen Ringen bestehen, sind bürstenartig und weißlicht. Der Hinterkörper, welcher ebenfalls eine länglichte Gestalt hat, ist braun und mit weißen Querstrichen bezeichnet. Die Flügel sind durchscheinend, mit vielen Adern durchwebet, und am äußern Rande bisweilen mit einem länglichten braunen Punkte gezieret. Der After endiget sich in eine weiche, bürstenartige Spitze, die dem hintern Körper an Länge gleicht, etwas gebogen und unbewaffnet ist. Dieses Insect ist ohngefähr so lang, aber

aber nicht so dicke, als eine Stubenfliege. Die Puppe läuft eben so gut, als das vollkommene Insect, und zeigt schon Flügelstümpfen, deren Länge fast den dritten Theil von der Länge des Körpers beträgt.

Die zweite Art, *Raphidia mantispa* Linn. von Herr Müllern der Ratscher genannt, hat dieses besondere an sich, daß die Vorderfüße an dem Vordertheile des Bruststückes dergestalt befestiget sind, daß dieses Insect nur auf den Knien fortrutschen kann; welcher Umstand auch die Müllerische Benennung veranlaßt hat. Der Linnäische Name hat seinen Grund in der Aehnlichkeit dieses Thierchens mit den Gespenstkäfern oder wandelnden Blättern, die im Linnäischen System unter dem Namen *Mantis* vorkommen.

Die dritte Art von diesen Kameelhälsen, welche man in Carolina und Canada antrifft, hat lange hervorragende Kiefer, die dem Kopfe das Ansehn geben, als wenn er gehörnt wäre; daher sie von dem Ritter von Linné *Raphidia cornuta*, und von dem deutschen Herausgeber seines *Natursystems* der Hornkopf genannt wird. Der Kopf ist etwas rund und rothfärbig, so wie das Bruststück, welches dem Kopfe an Länge gleichkommt. Die zwei Fühlerchen haben geboppelte Spitzen. Die Füße sind blau, der Hinter-

leib nackend und ohne Schwanz. An Größe übertrifft diese Art die beyden vorhergehenden, indem sie so groß wie eine Wasserympfe, oder sogenannte Jungfer ist.

Kameelheu oder Stroh.
S. Bartgras.

Kameelparder.

Camelopardalis, ein vierfüßiges, zweyhüftiges Thier, welches von dem Ritter von Linné unter das Geschlecht der Hirsche, vom Herrn Klein aber unter die Böcke gesetzt worden ist. Der deutsche und lateinische Name ist daher entstanden, weil es einen langen Hals, wie das Kameel, und eine getieberte Haut, wie der Parder oder das Panterthier hat. In seinem Vaterlande, nämlich in Afrika, wird es *Nabis*, *Turna*, *pa*, *Siraphah* und *Girnaffa* genannt, woraus die Italiener *Giraffa*, und die Franzosen *Giraffe* gemacht haben. Es gehöret unter die größten Thiere; denn die Länge vom Kopfe bis zum Schwanze, beträgt achtzehn bis zwey und zwanzig Schuh, und seine Höhe über sechzehn Schuh, wovon der Hals allein sieben Schuh ausmachet. Der Kopf gleicht einigermaßen einem Hirschkopfe, wenn man die kleinen, einfachen, stumpfen Hörner ausnimmt, die nicht viel über einen halben Schuh lang sind.

Mitten

Mitten auf der Stirne befindet sich noch ein Buckel, welcher zweien bis drey Zoll hervorraget, und wie ein drittes Horn aussieht. Die Ohren sind so groß, wie bey einer Kuh, und von dem Halse hängt, wie bey den Pferden, eine Mähne herab; doch soll es auch Kameelparder ohne Mähne geben. Die Vorderfüße sind fast noch einmal so hoch, als die Hinterfüße; daher der Rücken dieses Thieres, wie ein Dach gesenket zu seyn scheint. Der Körper hat gemeinlich eine weißlichte Grundfarbe, und braune Flecken. Der Schwanz ist kurz, dünne, und an der Spitze haaricht.

Die Nahrung dieses Thieres, welches man vorzüglich in Aethiopien antrifft, besteht in Gras, Heu und Baumblättern. Es ist überaus zahm und sanftmüthig, so daß es sich auch von einem Knaben mit einer Schnur um den Kopf, allenthalben hinführen läßt. Wegen der großen Ungleichheit seiner Füße, aber hat es einen sehr schwankenden und langsamen Gang; daher es sehr wenig nutzbar ist. Wenn es laufen oder an der Erde grasen will, so muß es entweder niederknien, oder seine Beine sehr weit aus einander setzen.

Kameelraupe.

Diesen Namen giebt Herr Frisch

und Herr Rösel, wegen des schlanken, gekrümmten Halses, und zweien auf dem Rücken befindlichen Höcker, einer Gattung von Raupen, die man auf den Weiden antrifft. Sie tragen ihren Kopf gerade empor, und sind theils rosenfarbig, theils bläuliche und braun. Der hintere Theil des Körpers hat eine sehr schöne, gelbrothe Farbe, und ist mit einigen pomeranzengelben Flecken geziert. Der Schmetterling, welcher aus dieser Raupe entsteht, gehöret unter die Nachtvögel, und hat einen braunen Körper, und lichte braune Flügel, die mit dunkelbraunen Strichen bezeichnet sind.

Kameelschnecke.

Dieses scheint der schicklichste Name zu seyn, womit die breitgeflügelte Flügelschnecke, so Hr. von Linne' Strombus Lucifer genannt, belegt wird; indem die höckerichten Gewinde gleichsam Kameelpuckel vorstellen. Weil dergleichen die Franzosen zuerst aus dem französischen Westindien gebracht, wurde sie auch die französische Schnecke genannt. Lucifer nennt solche vielleicht Herr von Linne', weil die Schale einen fischförmigen, und mit Buckeln besetzten Rand der Gewinde hat, und wovon die obersten die kleinsten sind, woraus man eine Vergleichung auf eine sternförmige

förmige Gestalt gemacht, und Lucifer bedeutet den Morgenstern. Diese, wie fast alle andere Flügelschnecken, hat in der Jugend gar nichts flügelartiges. Wenn sie aber ausgewachsen, erscheint solcher ziemlich breit und weit-schweifig. Die Farbe ist sehr veränderlich; schön braun, röthlicht, bläulich, gelb, oder auch mit verschiedenen Farben gefleckt und marmoriret. Nach des Hrn. von Linné Beschreibung hat die Schale vorne eine runde, nicht eingeschnittene Lippe, ist am Körper doppelt gestreift; die Gewinde laufen tielförmig herum, und sind oben mit kleinen Puckeln besetzt. Man erhält dergleichen aus den südlichen Gegenden von Amerika, und wenn sie zween bis drey Zoll lang, werden selbige vorzüglich geachtet.

Kameelziege.

So nennet man insgemein die angorischen Ziegen, die wegen ihres schönen, weißen und seidenartigen Haares, welchem man den Namen Kameelhaar gegeben hat, bekannt sind. Sie heißen im arabischen eigentlich Kâmel. Hieraus hat man Kameel gemacht, und das Kâmelhaar mit dem Kameelhaare, welches doch von jenem sehr unterschieden ist, verwechselt. Eine Beschreibung dieser Ziegenart findet man unter dem Artikel Ziege.

Kamelotchen.

Das gerippte Kamelotchen ist die gezähnelte Schwimmschnecke, welche Herr von Linné deswegen *Nerita Chamaeleon* genannt, weil die Ribben, deren man zwanzig zählt, in die Quere mit schwarzen, oder auch gelben Wellen besetzt sind. Der Grund der Schale ist weiß oder rosenfärbig. Die Lippen sind gezähnelte, und die innere ist runzlicht und knoticht. Asien und Amerika liefert dergleichen.

Kamha.

E. Cypergras.

Kamillen.

E. Chamillen.

Kamm.

Der Kamm gehöret zu den Bastarmuscheln, welche man nur versteinert findet, das Original aber zur Zeit unbekannt ist. Hr. von Linné nennet solche *Anomia pectinata*. Die länglichte Schale hat ästichte Gruben, und die häuchichte Seite derselben ist hinten mit zwey Löchern durchbohret.

Kammblatt.

E. Zahnenkamm.

Kammdoublet.

Kammdoublet ist eine Herzmuschel, und zwar *Cardium edule* Linn.

Linn. Die Holländer nennen solche Kokhaan. Sie hat sechs und zwanzig Ribben, und in die Quere viele angelegte Ringe; die Farbe ist weiß oder auch röthlich. Der Inwohner schmecket wie die Austern, und wird auch gegessen. Rumph bemerkt, wie die Schale gemeiniglich citrongelb gefärbet, und auf den Ribben oder Falten ziemlich körnigt sey, wie auch, daß es schmutzigweiße, mit schwarzen Puncten besetzte gäbe. Sie werden bis drey Quersfinger groß; welche aber nicht größer, als zween Quersfinger sind, werden vorzüglich zur Speise gewählt. Ist häufig an den europäischen und indianischen Stranden zu finden, und liegt nicht tief im Sande.

Kammeidechse.

Dieses ist eine allgemeine Benennung aller derjenigen Eidechsen, welche einen zackichten oder kammförmigen Rücken haben, und sonst auch gemeiniglich Iguanen, Liguane oder Leguane genannt werden; doch wird der letztere Name, der von den Indianern entlehnet ist, in dem Linneischen System, bloß einer einzigen Art gegeben, die Herr Müller im deutschen Kammleguan nennet. Diese Eidechse, *Lacerta Iguana* Linn. welche Herr Klein unter den Namen Tamacolin und Senembi anführet, hat

einen kleinen, mit perlenartigen Schuppen besetzten Kopf, große feurige, mit einem rothen Ringe eingefasste Augen, und einen langen, mit vielen größern und kleinern Perlen besetzten Hals, unter welchem ein großer breiter Lappen oder Kropf herabhängt, den dieses Thier mit Insecten, worinnen seine vornehmste Nahrung besteht, anzufüllen pfleget. Der Körper ist dick, fast nur halb so lang als der Schwanz, und mit einer feinschuppichten Haut überzogen, welche vom Nacken bis zur Hälfte des Schwanzes, auf der Rückennath mit einer Menge langer, hinterwärts gebogener, pergamentartiger Zacken besetzt ist. Die Füße, welche mit größern Schuppen bedeckt sind, haben fünf, mit scharfen trummen Nägeln bewaffnete Zehen, welche an den Hinterfüßen außerordentlich lang sind. Die Farbe des Körpers ist bläulich silberfarben, bisweilen auch bräunlich. Die Größe dieser Eidechsen, welche man in beyden Indien findet, beträgt drey bis sechs Schuh. Die westindischen sollen gemeinlich größer seyn, als die ostindischen. Sie halten sich die meiste Zeit auf dem Lande, und zwar auf den Bäumen auf. Wenn sie aber verfolgt werden, so suchen sie auch ihre Zuflucht im Wasser, worinnen sie lange aushalten können. Sie laufen ungemein geschwind,

geschwind, und machen daher den Jägern viel zu schaffen, gegen die sie sich auch durch beißen, durch schlagen mit dem Schwanz, und kratzen mit den Nägeln zu wehren suchen. Ihr Fleisch wird für ein überaus schmackhaftes Essen gehalten, und dem Hühnerfleisch noch vorgezogen. Ein mittelmäßiger Leguan gilt daher, wie Herr Müller bemerkt, wenigstens sechs Gulden. Am meisten schätzt man das Fleisch der Weibchen, weil es fetter, weicher und noch schmackhafter, als das Fleisch der männlichen Leguane seyn soll. Sie legen auf einmal ein paar Duzend Eyer, und zwar, wie die Krokodile und Schildkröten, in den Sand, wo sie von der Sonne ausgebrütet werden. Diese Eyer, welche an Größe den Taubeneyern gleichen, haben keinen gelben Dotter, und eine sehr weiche Schale. Sie sollen ebenfalls vortreflich schmecken, und zu Brühen gut zu gebrauchen seyn.

Die schön getieberte Eidechse aus Ceylon, welche bey dem Klein Ascalabos, beyhm Linnäus *Lacerta Colotes*, und in dem Müllerschen Commentar der Sechster heißt, gehöret ebenfalls wegen des kammartig ausgezackten Rückens, unter diese Classe, wie aus der Beschreibung erhellet, die wir von diesem Thiere, in dem ersten Bande dieses Werkes S. 412.

unter dem Artikel *Ascalabotes* gegeben haben.

Außer diesen ist angeführten Eidechsen aber giebt es noch viele andere Arten, deren Rücken eine kammförmige Gestalt hat, wie man aus den Werken des Seba und Jonston erschen kann. Wir wollen nur noch einige der merkwürdigsten anführen, weil man von den meisten übrigen Gattungen dieser Classe, ohnedieß nur sehr unvollkommene Nachrichten in den Reisebeschreibungen und den Schriften der Naturforscher antrifft. Eine der seltensten und schönsten hieher gehörigen Arten ist der sogenannte Basilisk, *Lacerta Basiliscus* L. welcher vom Herrn Klein unter dem Namen des Maskierten Chamäleons und fliegenden Baumdrachens aus Amerika angeführt wird. Diese Eidechse, welche ebenfalls wie die vorhergehenden Arten, in dem Linnäuschen System in der vierten Abtheilung dieses Geschlechts, nämlich unter den Langschwänzen steht, weil der Schwanz fast noch einmal so lang ist, als der Körper, hat eine bläulich aschgraue Farbe, und weiße Flecken. Der Hinterkopf ist mit einem hohlen, wie eine Mönchskappe gestalteten, Kämme gezieret, welchen dieses Thier nach Belieben aufblähen kann. An der Kehle befinden sich ebenfalls kammartige Lappen.

Der

Der Kamm auf dem Rücken hat eine ganz andere Gestalt, als bey vorhin angeführten Kammeidechsen, indem derselbe durch verschiedene, herausstehende Finnen gebildet wird, die den Rückenflossen des Verschlingfisches gleichen. Die Füße sind fünfzehig, und mit scharfen krummen Nägeln besetzt. Diese Thiere, welche man in dem südlichen Amerika, ingleichen in Egypten, und den angränzenden Ländern findet, halten sich nicht nur auf den Bäumen, sondern auch im Wasser auf, und können sich des Kammes auf dem Kopfe und auf dem Rücken, sowohl zum Fliegen, als auch zum Schwimmen bedienen.

Die ältern Schriftsteller beschreiben die Basilisken als fliegende Schlangen, und erzählen von ihnen, daß sie aus Hahneneyern ausgebrütet würden, und so giftig wären, daß sie durch den bloßen Anblick oder Hauch, nicht nur die Kräuter und Gewächse verderben, sondern auch die lebendigen Geschöpfe tödten, und sogar die Steine zum zerbersten bringen könnten. Daß aber alle diese Erzählungen unter die Märchen gehören, brauchen wir wohl nicht einmal erst zu erinnern.

Der von Herr Müllern sogenannte Kammrücken, *Lacerta superciliaria* Linn. gehört unter die krokodilartigen Eidechsen, deren Schwanz zur Seiten platt

gedrückt ist. Diese Art, welche man besonders in Amboina findet, unterscheidet sich von den übrigen vorzüglich durch die erhabenen Augenlider, welche mit stumpfen, in die Höhe stehenden und über den Kopf hervorragenden Schuppen besetzt sind; daher die Linneische Benennung entstanden ist. Der Kopf, den dieses Thier zurückgebogen trägt, hat geradestehende Schuppen, und der Rücken ist von dem Nacken an bis zur Schwanzspitze, mit einem gezackten Kamm besetzt. Die Farbe ist suchsroth, oder roßfärbig.

Der Perleträger, um uns der Müllerschen Benennung zu bedienen, *Lacerta leurolata* Linn. hat auf dem Kopfe ein Schild, welches man aber auch bey der vorhergehenden Art antrifft. Dieses Schild, wodurch der Linneische Name veranlaßt worden ist, endiget sich am Hinterkopfe in zwei Spitzen. Die Rückennath ist gezähnt, und der ganze Körper, welcher eine blaue Farbe hat, sowohl oben, als auch an den Seiten, mit vielen großen, hellen Flecken, die wie Perlen aussehen, besetzt; daher die Müllersche Benennung nicht unschicklich ist, ob sie gleich freylich auch noch auf andere Eidechsen paßt.

Kammerblume.

E. Chamille.

Kamm:

Rammgras.

Cynosurus Linn. Die kleinen, vielblümigten Aehren haben eine besondere, seitwärts gestellte, große Hülle, welche gemeiniglich aus drey, federartig zerschnittenen Blättchen besteht; die zwey Kelchhülglein sind ganz schmal, spizig, und einander ähnlich; von den beyden Spelzen aber ist die äußerliche ausgehöhlet und länger, als die innere platte; gemeiniglich sieht man an beyden keine Granne; drey Staubfäden und zwey haarichte gekrümmte Griffel hat dieses Geschlecht mit vielen andern Gräsern gemein. Der Saame ist in die Spelzen fest eingeschlossen, länglicht, und an beyden Enden spizig. Herr von Linne hat zehn Arten angemerket, die bekanntesten sind:

1) Das steife, federartige Rammgras, *Cynosurus cristatus* Linn. wächst bey uns überall, scheint aber vorzüglich einen niedrigen, etwas feuchten Boden zu lieben; und verschmähet auch den Sand nicht, wiewohl es darinnen viel niedriger bleibt. Man kann es vor andern Gräsern sehr leicht an den engen kammförmigen Hüllen, oder besonders gestalteten Blättchen erkennen, die sich an der hintern Seite der Aehre, reihenweise zeigen, und solange als die Aehren, rundlich, und in fünf bis neun überaus schma-

le Einschnitte abgetheilet sind; diese stellen weißlichte, mit einer grünen Mittelribbe durchzogene, scharf zugespizte Häutchen vor, und fallen besonders vor dem Auf- und nach dem Verblühen in die Augen. Die Wurzel dauert viele Jahre. Der Halm ist ein bis zwey Fuß hoch; die Aehre zwey Zoll und länger, auf eine Seite gerichtet, und der Hauptstiel schlangenweise von einer Seite zur andern gewunden. Die äußere Spelze ist auf dem Rücken mit Haaren besetzt, und die Spitze endiget sich mit einer kurzen Granne. Es machet dieses Gras schwache Stöcke, und wenig Blätter. Der Geschmack ist nicht unangenehm, und obgleich die Halme etwas schmielig sind, giebt es doch kein schlechtes Heu. Herr Stillingfleet hat angemerket, wie solches vorzüglich zur Mästung für die Hammel sich schicke, und dem Fleische einen sehr angenehmen Geschmack gebe. Man könnte daher solche Grasplätze, worauf viel dergleichen Rammgras wächst, zur Weide für die Schlachtschaafe machen. Vor sich allein anzubauen, würde es nicht die Mühe belohnen.

2) Stachlichtes Rammgras mit der federartigen grannichten Hülle, *Gramen alopecuroides spica aspera* C. B. *Cynosurus echinatus* Linn. wächst in dem mittägigen Europa, unter dem

dem Getraide. Der Halm wird drey Fuß, auch höher; die Rispe ist dicke, ährenförmig, und meistens auf eine Seite gekehrt; die Hüllblättchen stehen nur auswärts an den Blüthen; es ist solches wechselsweise in sechs bis sieben Paar kleinere, oder Lappen zerschnitten, und am Ende steht ein einzelner. Alle sind weißlicht, lanzetförmig, und endigen sich mit einer zarten, schwachen, grannenartigen Spitze. Die Kelchbälglein sind einander nicht ganz gleich, weiß, lanzetförmig, und laufen in eine grannenförmige Spitze aus. Die eine Spelze ist groß, ausgehöhlet, dreyspaltig, und mit einer langen Granne geendiget, die andere kleiner und nur spitzig. Wir führen dieses Gras besonders deswegen an; weil man neuerlich im Mayländischen, die Vermischung und Genuß dieser Körner mit dem Roggen, für die Ursache einer daselbst herrschenden Krankheit ausgehen wollen. Und nachdem diese Sache auf der Kayserin Befehl genau untersucht worden, hat unter andern Joh. Ambros. Sangiorgio auch behauptet, wie in den Spelzen, und der äußerlichen Schale des Saamens, eine schädliche Kraft verborgen, vielleicht auch selbst der mehlichte Theil von allem Verdachte nicht gänzlich befreyet, wenigstens sehr zähe und unver-

daulich sey. Wir entlehnen diese Nachricht aus Hrn. Jastkiewicz zu Wien 1775. gehaltenen Streitschrift: *Pharmaca regni vegetabilis*.

3) Blaues Kammgras, Elfdanser, *Cynosurus coeruleus* Linn. *Sesleria Arduin*. *Poa aquatica* Jacqu. wächst auf nassem Wiesen, auch in thonichten Boden, und ist an der schönen hochblauen Farbe der Aehre leicht kenntlich. Die Hüllblättchen sind völlig ganz. Es machet auf den Wiesen Hügel von großen Umfange, wodurch die Wiesen uneben werden. Trocknet man die Wiesen aus, geht es von selbst ein; die Wurzel tödtet die nahe stehenden Sträucher, auf eben die Art, wie der Wiesenhaber. Es ist auch von diesem Grase etwas fabelhaftes zu merken. Die Stöcke breiten sich ringsförmig über der Erde aus, und stellen bläulichte Ringe vor. Diese Ringe hat der Uberglaube von dem Taugen der Wassernixe hergeleitet. Die Naturforscher haben andere Ursachen davon aufgesuchet, und theils den darunter befindlichen Boden, die Ausdünstung, auch den Harn der Pferde, für die wirkende Ursache angegeben. Herr von Linne' aber, S. die Deländische Reise S. 76. hat beobachtet, wie die Stöcke, welche sich vom Mittelpuncte nach allen Seiten ausbreiteten, mit der Zeit in der Mitte

Mitte vergiengen, hingegen die seitwärts ausgebreiteten Zweige übrigblieben, und dergleichen Ring abbildeten.

4) Goldfarbiges Kammgras, *Gramen baranonense*, *Cynofurus aureus* Linn. ist auf verschiedene Weise von den übrigen Arten dieses Geschlechts unterschieden, und Herr von Haller hat ganz richtig angemerkt, daß solches wohl ein eigenes Geschlecht ausmachen könne, wie auch Herr Böhmer gethan, und solches *Achyrodes* genannt. Die Blüthen, welche den obern Theil der Aehre ausmachen, sind völlig unfruchtbar, und scheinen gänzlich überflüssig; sie enthalten weder Staubbeutel noch einen Stempel, und bestehen nur aus drey Blüthen, davon die beyden äußerlichen für die Kelchbälglein, und das dritte, von diesen bedeckte und stumpfe, für die Spelze angesehen werden könnte. Unter diesen sitzen die wahren Blüthen. Jedes kleine Aehrchen enthält zwey oder drey dergleichen, das eine sitzt platt an, das andere ist gestielet, und das dritte zuweilen viel kleiner und unvollkommen. Die beyden Kelchbälglein sind schmal, und mit Grannen geendigt, und von den beyden Spelzen ist die eine cyförmig und stumpf, unterwärts aber mit einer langen Granne besetzt, die andere aber treibt aus der Spitze

eine lange Granne. Es wächst dieses Gras im Morgenlande, ist nur jährig, und wird bey uns auf dem Mistbeete erzogen.

5) Vielähriges Kammgras, Noel und Sabil, nach dem Besling, sonst auch *Naastioni* und *gramen crucis* genannt. *Cynofurus coracanus* L. Der aufgerichtete, plattgedrückte Halm wird gegen vier Fuß hoch; die zusammengebrückten Blätterscheiden stehen einander fast gegen über; die Blätter sind am Rande und der obern Fläche mit Haaren besetzt; die Blumenähren stehen zu vieren bis sechsen creuzweise, und wenn diese zur Reife gelanget, werden sie breiter und biegen sich unterwärts. Vier Blümchen stehen allemal bey einander, und die kugelrunden, großen Saamen in vier Reihen. Diese jährige Pflanze wächst in Ostindien, und wird von den Egyptiern in verschiedenen Krankheiten gebraucht. Unsere Gurken werden gewiß die nämlichen Dienste leisten.

Kammkieser.

Kammkieser nennt Müller die sechste Gattung seiner Grundeln, *Gobius Pectinirostris* Linn. gen. 159. s. unsern Artikel, Grundeln, Th. III. S. 535.

Kammkerche.

Kammkerche nennet Müller die zwote Gattung seiner Knochfische, *Blen-*

Blennius cristatus, Linn. gen. 155. f. Kogfische, auch Puna-ru des Marcgrau, und Schwän- gel, Hippurus, 3. des Kleins.

Rammaise.

Dieses ist die rothbrüstige Ro- belmaise des Catesby, deren Schnabel schwarz, an der Wurzel mit Haaren besetzt, der Oberleib aschgrau, der Unterleib weiß und röthlich, ausfällt. Die Flügel sind unten röthlich, Füße bleyfar- big. Wegen des Schopfes, den der Vogel aufrichten kann, hat er den obgedachten Namen.

Rammuschel.

Rammuschel ist ein zweyscha- liges Conchyliengeschlecht, in wel- chem die bekannten Auster vor- kommen; daher auch Herr von Linne' Ostrea zum Geschlechtsna- men gewählt. Da aber die ei- gentlichen Auster nur einen klei- nen Theil dieses zahlreichen Ge- schlechts ausmachen, und die meh- resten Arten von den Schrift- stellern Peclines genannt werden, haben Herr Müller und andere Rammuschel, als den allgemei- nen Geschlechtsnamen angenom- men. Der Inwohner aller Rammuscheln ist eine Auster oder Seehase, dessen Umfang ein brau- nes häutichtes Wesen darstellt, aus welchem im Seewasser viele haarichte Fasern bis über den Rand der Spalte hinaustreten,
Vierter Theil.

Welche zwischen sich viele schwarze glänzende Punkte haben. Dies- ses häutichte Wesen enthält viele dünne Bläschen in sich, welche in die Quere fein gestreift sind. Oberhalb dieser Bläschen ist der fleischichte Theil des Thieres be- findlich. Die Schalen sitzen, ver- mittelst ein paar starker Sehnen, an dem Thiere feste, und wenn diese angezogen werden, schließen sich die Schalen. Besonders ha- ben viele Rammuscheln eine Ge- schicklichkeit, dieses mit einer be- sondern Geschwindigkeit zu thun, wodurch die Schale in eine elasti- sche Bewegung gesetzt wird, so, daß sie über dem Wasser Sprün- ge machen, oder auch vom trocke- nen Strande ins Wasser springen können. Dieses aber findet bey den eigentlichen Austermuscheln nicht statt, da sie mehrentheils an Felsen, auch unter einander ange- wachsen sind. Das Gehäuse ei- ner Rammuschel ist zweyschalig, ungleich, und einigermaßen mit Ohren versehen, welches die aus- tretenden Flügel am Schlosse sind. Das Schloß hat keinen Zahn, son- dern ein hohles Grübchen und seitwärts viele Querstrieche, die ge- rade auf die Querstrieche der an- dern Schale stoßen, wodurch sich dieses Geschlecht von den Archen unterscheidet, bey welchen sie ein- ums andere stehen, und als Zähn- chen in einander passen; ferner haben diese Schalen keinen Zwickel

Ma

und

und After. Sonst zeigen sich bey den verschiedenen Arten einige besondere Umstände, und nach diesen hat Herr von Linne vier Unterabtheilungen dieses Geschlechts gemacht, welche Herr Müller mit eigenen Namen belegt, als

1) diejenigen, welche gleichseitige Ohren haben, werden Dosen genannt; worunter acht Arten vorkommen, und von welchen die St. Jacobsmuscheln die bekanntesten sind.

2) Welche ungleiche Ohren haben, heißen Mäntel, dergleichen giebt es eilf Arten.

3) Die mit schiefen Ohren erhalten den Namen Taschen, davon nur drey Arten angeführt werden.

4) Diejenigen, welche rauhe Schalen haben, sind die eigentlichen Auster der Alten, und begreifen neun Arten unter sich.

Noch ist zu bemerken, wie einige gleichbüchichte Schalen haben; bey andern aber ist die obere Schale nur wie ein platter Deckel. Die erstern werden auch Mäntel, die andern Neptunsdosen genannt. Bey einigen kann man am Schlosse gar keine Ohren oder Kragen bemerken. Von den vier zuvor bemerkten, und durch eigene Namen unterschiedene Abtheilungen, wie auch von den darunter begriffenen Arten soll besonders gehan-

delt werden; doch sollten wir hier zwei Arten anführen, als die eigentlich so genannte Kammauster und den Bettlersmantel, weil unter diesem Namen hieher verwiesen worden. Da aber die letztere zu den Mänteln gehört, und diese besonders angeführt werden sollen, Herr Lesters Bettlersmantel aber eine wirkliche Kasarusklappe ist, übergehen wir diese, und beschreiben nur

die Kammauster, welche vom Herrn von Linne Ostrea diluviana genannt wird, weil man selbige, in der Größe der gemeinen Auster, in den Schwedischen Kalchgebirgen nur versteinert findet. Die Schalen sind ungleich, äußerlich gefalten, und am Rande mit Zähnen besetzt, welche scharfe Ecken haben und gerade stehen.

Kammscheide.

Herr von Linne nennt diese Scheidemuschel Solen bullatus. Die Schalen sind länglicht, rund aufgetrieben, dünne, auswendig röthlicht oder gelblicht, einigermaßen gestreift, oder mit feinen, kammartigen Ribben besetzt, und inwendig hellroth; vorneher klaffen selbige mit Zähnen, welche aber nicht recht in einander schließen. Am Schlosse sitzt nur ein Zahn, die andern befinden sich weit davon am Rande. Das ost- und westindianische Meer liefert dergleichen.

Rammschwanz.

E. See stern.

Rampfer.

E. Campher.

Rampferkraut.

E. Stabwurz.

Rampshähnlein.

Glaucol pugnax. Eine Unterart der Strand- und Wiesenläufer, ist oben bereits unter *Brachy-* beschrieben.

Kanarienschnecke.

Dieser Name soll von einer ostindischen Frucht, mit einer harten Schale und von der Größe einer Wallnuß, so daselbst Kanary genannt wird, entlehnt worden seyn, indem diese Gehäuse mit solcher abgeschälten Frucht eine Aehnlichkeit zeigen. Es sind aus dem Geschlechte der Flügel-schnecken verschiedene, welche diesen Namen führen, als

1) die Kanarienschnecke, *Strombus gibberosus* Linn. Diese ist ohngefähr einen halben Finger lang, unten platt, am bauchichten Theile aufgetrieben und mit einer lappichten Mündung versehen. Die Gewinde ragen mit einem bauchichten Umfange hervor. Bey vielen ist der Rücken glatt und der Grund weiß mit einer gelblich geblümten Zeichnung. Man findet auch bläulichte mit

gelben oder pomeranzenfarbigen Munde, auch weißen und kohl-schwarzen Munde, und diese werden Schwarzmünde genannt. Der Einwohner ist ein Fächer, und eine gewisse Art Krebse stellen selbigem sehr nach, um sich in die Schale einzunisteln.

2) Breite Kanarienschnecke, *Strombus succineus* Linn. Diese kommt aus Indien, ist nur einen Zoll lang, glatt, röthlich, mit vier blaffen punctirten Gürteln umgeben; sowohl die stumpfe Lippe zeigt äußerlich, als auch die Spitze der Spindel etliche Grübchen oder Furchen. Die Gewinde sind mit einem gekerbten Rändchen gestreift und der Flügel ist breiter, als an der andern Kanarienschnecke.

3) Dornkanari, *Strombus spinosus* L. Versteinert kommt diese Flügel-schnecke öfters, selten aber im natürlichen Zustande vor. Der Gestalt nach gleicht selbige den Fledermaus-schnecken, und zeigt auch im versteinerten Zustande viele, gleich weit von einander abstehende, violettfarbige Striche auf einem weißen Grunde. Die Lippe ist ungetheilt, aber einigermaßen gefalten, und die Gewinde ragen gleichsam mit einer dornichten Krone am Rande hervor.

4) Höckerkanari, *Strombus verrucosus* Linn. Sie hat mit der ersten Art viele Aehnlichkeit, führt aber auf dem Rücken und am

Wirbel verschiedene Höcker. Die dünne, kurze, stumpfe, gestreifte Lippe zeigt auf beyden Seiten keine Zähnen.

5) Zahnkanari, *Strombus dentatus* Linn. ist von der vorherstehenden durch zwey Merkmale unterschieden, nämlich wegen der gezähnelten Lippen, und daß statt der Höcker nur Falten zugegen sind. Diese letzte Art wird auch wegen der Falten *Samaraea* genannt. *Samar* bedeutet bey den Indianern einen Frauenschlafrock mit Falten.

Uebrigens leiden die Kanarienschnecken mancherley Abänderungen; es läßt sich aber nicht füglich bestimmen, welche beständig oder unbeständig sind, und daher kann man auch nicht angeben, welche von denen, so Lesser angeführet, als wirkliche Arten anzunehmen seyn dürften.

Kanaster.

E. *Taback.*

Kandaluppe.

E. *Melone.*

Kandelblüh.

E. *Jasmin, Bastard, und Lilac.*

Kandelkraut.

E. *Kannenkraut.*

Kandelwinde.

E. *Rirschbaum, und zwar Traubenkirsche, auch Schlingbaum.*

Kaninichen.

Cuniculus. Dieses Thier steht sowohl bey dem Klein, als auch bey dem Linnäus und bey den meisten übrigen Schriftstellern, unter den Hasen, weil es mit denselben sowohl in Ansehung der äußerlichen, als auch der innerlichen Gestalt größtentheils übereinkömmt. Das Kaninichen hat, wie der Hase, eine bis an die Nasenlöcher gespaltene Oberlippe, lange Ohren, längere Hinterfüße, als Vorderfüße und einen kurzen Schwanz. Ueberhaupt lassen sich nicht viele Merkmale angeben, wodurch man die Kaninichen von dem Hasen unterscheiden könnte. In den ältern Ausgaben seines *Natursystems* führete der Ritter von Linné die Augen als ein Unterscheidungszeichen an, weil er glaubte, daß alle Kaninichen rothe Augen hätten und also dadurch von den Hasen, bey denen man schwarze Augen antrifft, hinlänglich unterschieden wären. Allein da der Graf von Buffon und Hr. Dautenton zeigten, daß nur die weißen Kaninichen rothe Sterne in den Augen, die übrigen aber meistens schwarze, wie die Hasen, hätten, so gab hernach der Ritter von Linné in den neuern Ausgaben seines Werks zum Unterscheidungszeichen der Kaninichen bloß die kahlen Ohren an.

Insehung der Lebensart weicht das Kaninchen einigermaßen von den Hasen ab. Der Hase machet sich bloß auf der Oberfläche der Erde sein Lager, ohngeachtet er sich auf diese Art tausenderley Gefahren aussetzt. Das Kaninchen hingegen, welches ihn an Schlaugigkeit übertrifft, gräbt sich zu seiner Wohnung krumme, unterirdische Gänge, wohin der Fuchs und andere Thiere, die ihm nachstellen, nicht so leicht kommen können. Es ist auch merkwürdig, daß die Hasen und Kaninchen, ohngeachtet ihrer großen Gleichheit, sich nicht leicht mit einander vermischen, und keine Mittelgattung zeugen, wie man aus den Versuchen sehen kann, welche der Graf von Buffon mit diesen Thieren angestellt hat. Er ließ junge männliche Hasen mit weiblichen Kaninchen und männliche Kaninchen mit weiblichen Hasen aufziehen. Sobald sie aber ein wenig herangewachsen waren, wurden sie solche Feinde, daß sie einander sogar umbrachten. Dieses ist um desto mehr zu verwundern, da die Kaninchen überaus geile Thiere sind, und bisweilen zur Befriedigung ihrer Begierden zu ganz ungleichen Thieren ihre Zucht nehmen. Der Verfasser des vom Grafen von Buffon angeführten Buches: *l'art d'élever des poulets*, erzählt ein merkwürdiges Beispiel eines solchen

verliebten Kaninchens, welches sich einer Henne zur Stillung seiner Gierlichkeit zu bedienen pflegte.

Die Fruchtbarkeit der Kaninchen, welche schon in einem Alter von fünf bis sechs Monathen zur Zeugung geschickt sind, ist noch größer, als die Fruchtbarkeit der Hasen. Sie hecken in warmen Ländern fast alle Monathe und bringen gemeinlich vier bis acht Junge, die sie dreyßig bis ein und dreyßig Tage tragen, auf einmal zur Welt. Man will sogar bemerkt haben, daß von einem einzigen Paare, welches auf eine Insel gesetzt war, nach Verlauf eines Jahres sechs tausend Kaninchen entstanden sind; welche Zahl aber vielleicht das Schicksal vieler andern Zahlen gehabt hat, und etwas vergrößert worden ist.

Man findet zwar die Kaninchen heut zu Tage fast überall in Europa, auch in vielen Gegenden von Asien, Afrika und Amerika, wohin sie aus Europa gebracht worden sind; sie stammen aber eigentlich aus warmen Ländern her, und wurden ehemals in Europa nirgends als in Griechenland und Spanien gefunden. Weil sie die Kälte nicht vertragen, so kann man sie in den nördlichen Ländern, wo sie sich auch weit sparsamer fortpflanzen, nur in den Häusern aufziehen. In den südlichen Ländern hingegen trifft

man sie in großer Menge wild an. Die Hauskaninichen sind gemeiniglich viel größer, als die wilden und auch einer vielfachen Veränderung der Farbe ihrer Haare unterworfen. Die wilden Kaninichen sind meistens grau. Unter den zahmen aber giebt es nicht nur graue, sondern auch weiße, schwarze, bräunliche und gefleckte. Die ganz schwarzen sind die seltensten und werden wegen ihres Felles am meisten geschätzt. Die Nahrung dieser Thiere, deren Alter sich ohngefähr auf acht bis neun Jahre erstreckt, besteht in Gras, Heu und allerhand Kradutern und Wurzeln; daher sie den Feldern und Gärten sehr gefährlich sind, indem sie die Erde unterminiren und die Wurzeln der Bäume, Stauden und anderer Gewächse zerstören. Die jungen Kaninichen geben gute Braten und das Fell ein wohlfeiles Pelzwerk ab. Die Haare werden von den Hutmachern verarbeitet.

Von dem kleinen Kaninichen mit einem sehr langen Schwanz, das in der Tartarey, ingleichen in Sibirien gefunden, und von dem Herrn Emelin in den Nou. Comment. Acad. Petr. Tom. V. beschrieben wird, ist schon in dem ersten Bande unter dem Artikel Alagtaga gehandelt worden, und von den ungeschwänzten Kaninichen, welche Herr Klein unter die

Asterkaninichen oder Asterhasen rechnet, kann man die Artikel Aperea und Tapeti nachsehen.

Kaninichenmaus.

S. Paca.

Kaninichenwiesel.

S. Wiesel.

Rannenfrau.

Unter diesem, bey uns gewöhnlichen, Namen begreifen wir Equisetum. Herr Planer hat dieses Geschlecht Pferdeschwanz genannt. Herr von Linne' rechnet solches zu der Familie der Farnkräuter, von welchen es jedoch, dem ganzen Ansehen nach, merklich unterschieden ist. Adanson sezt solches neben die Fichte, mit welcher es gar keine Aehnlichkeit hat. Die Blüthe stellet eine lange Aehre oder kegelförmigen Körper vor, auf dessen Oberfläche verschiedene Ringe oder Wirtel, mehr oder weniger von einander entfernt, stehen, welche einer Rinde ähnlich sind, mit dem Vergrößerungsglase aber betrachtet, besondere Körperchen vorstellten, so aus einem Stiele und einem unordentlich gestalteten Zeller bestehen, um dessen Rand fünf oder sechs löffelförmige Schilderchen stehen, deren jedes ein Kugelnchen bedeckt, welches sich mit einer Federkraft öffnet und ein staubichtes Pulver ausschmeißt. Dieses, wenn es auf Papier gelegt wird, äußert von selbst einige Bewegung,

wegung, und tanzet gleichsam auf selbigem herum. Unter dem Vergrößerungsglase scheint dieser Staub lauter mit Creuzchen, oder vier Fäden besetzte Kugeln zu seyn; ob aber solche für den Blumenstaub oder Saamen zu halten, ist noch unbestimmt. Herr von Linne hat sieben Arten bemerkt, deren Wurzel kriecht und ausläuft, und deren Blätter fast walzenförmig und wie Luten in einander gesteckt sind.

1) Das mit ästichten Blättern besetzte Rannenkraut, Waldkannenkraut, *Equisetum sylvaticum* Linn. wächst an den Waldwiesen. Der dünne, gefurchte Stängel wird ohngefähr einen Fuß hoch, und ist mit großen gelblichten und dreyzackichten Zähnen besetzten Scheiben locker umgeben. Die zarten, fast viereckichten Blätter sind in großer Anzahl, zwölf und mehrere wirtelförmig bey einander gestellet, und jedes Blatt trägt wieder acht bis zehn Wirtel, deren jeder ohngefähr aus fünf Blättern besteht. Die lange scheckichte Blüthähre sitzt am Ende des Stängels.

2) Das zugleich mit nackten und blätterichten weichen Stängeln erwachsende Rannenkraut, gemeinlich Flusskannenkraut, auch Kandelkraut, Zinnkraut, Rosschwanz, Pferdeschwanz, Schaafenheu, Schachtelhalm, Katzenzägel, Katzen-

wedel, Katzenstert, Reibisch, Preibusch, Gänsekraut, Wasser-schlitten genannt, *Hippuris Equisetum fluviatile* L. wächst an den Ufern der Flüsse, übertrifft an Größe die übrigen Arten alle, indem der Stängel zuweilen bis zwei Ellen Höhe erreicht, dicke und stark, und mit wirtelförmig gestellten Blättern häufig besetzt ist. Dreyßig bis vierzig tief gefurchte und viereckichte Blätter machen einen Wirtel aus, und diese stehen in merklichen Absätzen von einander entfernt. Die Scheiben, welche den Stängel umgeben, zeigen am Rande so viel spizige Zäckchen, als man Blätter zählt. Der Stängel ist nicht gefurcht, weich, anfangs blaßgrün, endlich schwarz, und vergeht ohne Blüthe. Es treiben aber zu gleicher Zeit im Frühjahr andere, einem auch zween Fuß hohe, dicke Stängel, an welchen man keine Blätter, wohl aber eine blaßröthliche Blüthähre wahrnimmt.

3) Das zugleich mit nackten und blätterichten rauhen Stängeln erwachsende Rannenkraut, Ackerkannenkraut, wie denn auch die andern, bey der zweoten Art angeführten Namen dieser beygelegt, und beyde Arten öfters verwechselt werden. Es ist das *Equisetum arvense* Linn. wächst auch im Frühjahr an den Gräben und feuchten Orten, und kommt in Ansehung der zweyten

Stängel mit der vorigen Art vollständig überein; der blätterichte Stängel ist etwa einen Fuß hoch, ganz rauh und scharf, wie eine Feile anzufühlen, und dessen Wirtel bestehen aus viel wenigern, gemeiniglich nur zwölf Blättern, welche sich auch zuweilen in Äste verbreiten. Die Scheiden stehen locker, sind groß, und in viele schwärzliche zarte Spizen abgetheilet. Der nackte Blüthstängel ist ganz niedrig. Die Federkraft des Blüthstaubes ist bey dieser Art vorzüglich zu bemerken, und der Tang desselben leichtlich zu bewerkstelligen.

4) Das mit edlichten Stängeln erwachsende Rannenkraut, Sumpfrannenkraut, *Equisetum palustre* Linn. wächst auf feuchten Wiesen. Die Stängel sind einen Fuß hoch, mit vier oder fünf tiefen Furchen durchzogen, und mit so viel Ecken erhaben, die Scheiden schwarz, mit einem weißlichen, und gleichsam mit Graßen besetzten Rande versehen; die Wirtel bestehen aus acht oder neun gefurchten Blättern. Der Stängel treibt viele Äste, deren jeder eine Blüthähre trägt.

5) Das glatte, fast nackte Rannenkraut, leimiges Rannenkraut, *Equisetum limosum* L. Herr von Haller vereiniget dieses, als eine Spielart, mit der vierten Art, und hält davor, daß nur die jüngern blühenden Stängel no-

chwend, nachher aber mit Blättern besetzt wären. Die Stängel sind höher, breiter und mit mehrern Furchen durchzogen, zumal wenn es in trocknen Orten wächst.

6) Das scharfe, fast nackte Rannenkraut, Winter-Rannenkraut, Schachtelhalm, *Equisetum hyemale* Linn. wächst auf den Wiesen, Dämmen und grünen Ufern unter den Weiden. Der Stängel ist mit stumpfen Furchen durchzogen, aber demohngeachtet ganz rauh, und schärfer, als bey den übrigen Arten anzufühlen. Die Scheiden am Stängel sind kurz, und am Rande mit drey schwarzen Punkten bezeichnet, sonst aber ganz und nicht ausgejacket; da hingegen an den Zweigen, welche unterwärts entspringen, die Scheiden am Rande mit Franzen eingefasset sind.

Alle Arten Rannenkraut können zum Scheuern und Poliren des Zinnes und anderer Metalle gebraucht werden; die sechste aber ist wegen der scharfen Stängel dazu am geschicktesten, und wird daher von Goldschmieden, auch andern Künstlern, ja selbst den Tischlern, vorzüglich geachtet. Deswegen aber werden sowohl diese, als auch die dritte, ingleichen die übrigen Arten in der Landwirtschaft fast gänzlich verachtet, und in Ansehung des Viehes für schädlich gehalten. Das Vieh frisst zwar alle Arten, und am liebsten

die.

diejenigen, welche einen welschern und glättern Strängel haben, leiden aber, zumal wenn es grüngerfressen wird, davon öfters Schaden. Es purgiret stark darnach, das trächtige verwirft davon, und dem melkenden entgeht die Milch. Die Zähne bey dem Rindviehe leiden davon Schaden, und werden wackelnd. Bidlo in der Vorrede zu Commelini Flora Holland. meldet, wie zwar die Kühe, so aus Friesland nach Holland kommen, und das daselbst häufig wachsende Rannenkraut fräßen, die Darresucht bekommen, hingegen diejenigen, so daselbst erzogen und von Jugend auf daran gewöhnet worden, keinen Schaden erlitten, welches wir aber wohl keinesweges für allein wahr annehmen können, da dergleichen Futter auch bey uns den einheimischen Thieren mehr schädlich als zuträglich befunden worden. Unter andern hat die vierte Art einen widrigen Geruch, und wird grün und getrocknet von Pferden und Rindviehe verschmähet, auch das Gras und Heu, welches damit vermenget ist, größtentheils verachtet. Herr von Haller meldet auch, wie eine Kuh, welche gekalbet, und mit der dritten Art gefüttert worden, davon einen tödtlichen Durchfall erhalten. Es soll auch durch häufigen Genuß des Rannenkrautes Blutharnen erfolgen seyn. Pferde und Schaa-

se sollen davon keinen Schaden leiden. In Aufsehung der Schaafe aber hat man in England das Gegentheil wahrgenommen. Die Schweine sollen das Rannenkraut gerne und ohne Schaden freßen; in der Schweiz aber hat man das Gegentheil beobachtet. Muß man zu dergleichen Futter seine Zuflucht nehmen, so muß es wohl getrocknet seyn, und kann alsdenn mit Heu und Stroh vermischet, Ochsen, Kühen und Schaafen, auch wohl Pferden vorgelegt werden. Daher hat man verschiedene Mittel angewandt, das Rannenkraut, sonderlich auf den Wiesen, auszurotten und zu vertilgen. Einige rathen die Wurzeln einzeln auszuhacken; gewiß eine höchst mühsame und fast unmögliche Arbeit. Andere wollen die Wiesen mit dem Pfluge umackern; eine ganz vergebliche Arbeit, indem die Wurzeln, auch die zerstoßenen Stückerlchen derselben, leicht wieder ausschlagen, und sich dadurch noch weit mehr vermehren; denn die Wurzel geht viele Ellen tief in die Erde, besteht aus vielen Absäßen, und treibt bey jedem Knoten Nebenranken. Andere gestehen frey, daß alle Mittel vergebens gewesen. Wie das Rannenkraut aus Flüssen und Seen zur Winterszeit heraus zu ziehen, und alsdenn bey der Schweinesütterung zu gebrauchen, lehret Wallner in der Schwed. Acad. Abh. 4 B. 145 S.

Es kann das Kannenkraut, sonderlich die zweite und dritte Art, zum Gerben gebraucht werden. Ob davon in der Arzneykunst Nutzen zu erlangen, ist wohl, bey dem Ueberflusse mehr bewährter Mittel, kaum einer Untersuchung nöthig. Hier, worinnen Ragenzagal abgekocht, ist bey uns ein gewöhnlich Sargelwasser, und in dem Falle, wo die Theile schlapp und ausgedehnet sind, nicht ohne Nutzen zu gebrauchen. Viele von den ältern Aerzten loben solches wider den Durchfall, das Blutspucken und andere Blutflüsse, ingleichen bey dem eingewurzelten Saamenflusse und bey der Lungensucht. Die letztern Tugenden hat auch Herr von Linne' bemerkt. Das gemeine Volk bey den Römern hat ehedem die jungen Stängel zur Speise gebraucht, und Herr von Haller hält dafür, wie solche von der zweiten Art genommen worden. Unsere Hopfenkeimchen und Spargel schmecken gewiß besser, und da man zu Florenz mit der sechsten Art, um solche theils als ein Nahrungsmittel, theils als ein Arzneymittel zu gebrauchen, verschiedene Versuche angestellt, und dabey schlimme Folgen, wahrgenommen, ist es am besten, sich damit gar nicht einzulassen.

Armleuchter und Schaftbalm sind zwey, mit dem Kannenkraute verwandte Geschlechter.

Kannenkraut, S. auch Destillirkrant.

Kannenplumpen.

S. Seeblume.

Kapaunenstein.

S. Zahnenstein.

Kapelle.

Ican Kapelle. Dieser von Ruy-schen in seiner neuen Sammlung amboinischer Fische, Tom. 1. Theatr. Animal. p. 16. und Tab. IX. fig. 7. beschriebene und gezeichnete Fisch ist zwar, nach diesem Schriftsteller, von vielen andern, unter verschiedenen Namen, beschrieben zu finden; wie ihn denn Jonston Tab. 37. und p. 141. in der, seinem Theatro einverleibten, Edition, sonst aber p. 202. gezeichnet, und unter dem Namen Abacatuia beschrieben; welche aber mit gegenwärtigen Fische nicht übereintrefse; und Raius in Synops. p. 99. vermerket es, daß dieser also benannte Fisch stachlichte Flossen oder Finnen habe. Aber der gegenwärtige habe doch, wie zu sehen, einige lange Stacheln und Flossen, deren, nach dem Jonston, (vielmehr nach dem Marcgrav), fünf seyn sollen. Er hat keine Schuppen, sondern eine glatte, silberglänzende Haut. Der Schwanz ist, nach der Größe seines Leibes, ziemlich lang und gabelförmig, denn der ganze

ganze Fisch ist nicht über vier oder fünf Zoll lang. Dieser Fisch ist Zeus Gallus, Linn. gen. 162. sp. 2. der Müllerische Meerhahn aus dem Spiegelfischgeschlechte, und Kleins Gländeraff, Tetragonopterus, 9. von welchem unser Artikel, Th. III. S. 154. nachzusehen.

Rapern.

S. Taperstaude.

Rappe.

Die Rappe gehört zu den Bastardconchylien, welche zur Zeit nur versteinert gefunden werden, *Anomia patelliformis* Linn. Die Schale ist von der Größe eines Fingergliedes, eysförmig, erhaben rund, gestreift, fast durchsichtig, und hat den Wirbel oder Nabel hinterwärts umgekrümmt. Sie ist sehr zerbrechlich und wenn sie nicht mit einem dünnen Deckel versehen wäre, würde man sie für einen Klippfleber halten. Man findet dergleichen in Norwegen.

Rappe, S. auch Kelch.

Rappengras.

Mit diesem schicklichen Namen bezeugt Herr Planer das Geschlecht *Zizania* Linn. welches andere Seebaser nennen. Die Rispe enthält männliche und weibliche Blumen; diese nehmen gemeinlich den obern, jene den untern

Platz ein, und beyden fehlt der eigentliche Kelch oder die Bälglein. Der männliche besteht aus zween länglichten, stumpfen, einander ähnlichen, und einander umfassenden Spelzen, und sechs Staubfäden. Bey den weiblichen findet man nur eine kappenförmige und mit einer Branne besetzte Spelze, und zween Griffel mit wollichten Staubwegen. Die gefaltete Spelze umgiebt einen länglichten Saamen. Herr von Linne' erwähnt drey Arten, unter welchen

das Wasserkappengras, *Zizania aquatica*, die bekannteste ist, welches in Nordamerika, wie der Reiß, im Wasser und an den Ufern der Seen wächst, einen hohen dünnen Halm, blaulicht angelaufene Blätter, und eine flatterichte Blüthrispe treibt, und der Saame von den Wilden sorgfältig gesammelt, und auf verschiedene Weise zur Speise zubereitet wird. Der daraus verfertigte Gräze soll mit dem Reisse einen gleich angenehmen Geschmack haben, wie denn auch selbiger an Größe den Reiß noch übertrifft. Herr von Linne' empfiehlt den Anbau an solchen Orten, wo Schilf wächst, und hoffet, daß davon viel Nutzen zu erlangen seyn dürfte, s. Amoenit. V. 7. p. 418.

Rappenfeser.

S. Pfeffer, Taschen.

Rap,

Rappiskraut. S. Kohl.

Rappucinerle.

S. Kresse, indianische.

Karaffelwurz.

S. Benedictkraut.

Karat.

Ceratum, ist bey den Goldprobiern ein gebräuchliches und idealisches oder eingebildestes Gewicht. Man theilet nämlich die kölnische Mark, so sechzehn Loth enthält, in Gedanken in vier und zwanzig Theile, die man Karate nennt. Jeder Karat besteht wieder aus zwölf Grän, und folglich die Mark aus 288 Grän. Das Karatgewichte ist nur bey dem Golde, so wie das Markgewichte bey dem Silber gebräuchlich ist. Man sagt nämlich drey und zwanzigkaratiges Gold, welches eine Goldvermischung ist, so aus drey und zwanzig Theilen oder Karaten Gold und einem Theile oder Karate Silber oder Kupfer besteht. S. Gold.

Karatirung.

Karatirung, weiße, rothe, vermischte, Caratura, alba, rubra, mixta. So nennt man die Vermischung des Goldes mit Silber oder Kupfer, und zwar heißt sie die weiße Karatirung, wenn Gold mit Silber versezt ist, so wie die Vermischung des Goldes mit Kupfer die rothe, und die Vermi-

schung des Goldes mit Silber und Kupfer zugleich die gemischte Karatirung genannt wird.

Karauß.

Karansche, Karutze, Karaysche, Cyprinus latus, imberbis; Carassius latissimus, gehört zwar, auch nach Richtern, zum Karpfengeschlechte; doch, weil derselbe im gemeinen Leben von dem Karpfen unterschieden wird, auch von besonders angenehmen Geschmacke ist, und deswegen selbst bey Fest- und Ehrentagen aufgesetzt zu werden pfleget, so wollen wir ihn alhier unter seinem gewöhnlichen Namen beschreiben; zumal er überdieß unter unsere delicates Elbfische mit gehöret. Belobter Richter soll uns vorzüglich den Stoff dazu geben. Zuvörderst merken wir an, daß ihn der deutsche Seener S. 166. b. Charax; Karaß, Kariß, nenne, mit den Bräsmen, so auch unter das Geschlecht der Karpfen gezählet werde, wegen seiner großen Ähnlichkeit, vergleiche, und in der Elbe dreyerley Geschlechter derselben finde: das erste nenne man klein Karaß, oder, von der Farbe, Silblichen; das zweyte Halb-Karaß, Karp-Karaß, als ob sie von beyden Geschlechtern, Karpf und Karaß, gemischt wären, welche beyde Geschlechter aus den Weibern, Seen, und dergleichen Fischgruben, in die Elbe kämen; das dritte

dritte wäre dem ersten Geschlechte ganz gleich, nur daß die Fische dieses Geschlechts, größer, schön weiß, und silberfärbig wären. Und solche wüchsen und entsprangen in der Elbe, und hätten ein gutes, löbliches, dem Fleische des Brachsmens oder Karpfens nicht unähnliches Fleisch. Sie wird selten über zwey bis drey Pfund schwer; findet sich meistens in Seen und Teichen, wo sie, gleich den Karpfen, gespeiset und gepflegt werden; in drey Jahren sind sie schon zu nutzen; sie vermehren sich so häufig, wie die Karpfen, bauern auch in sumpfigten Wassern, nur daß sie davon einen widrigen, sumpfigten Geschmack annehmen. Ihr Kopf ist kurz und breit; der Leib wächst in die Breite und Dicke; die Farbe ist goldgelb; sie hat auf sechzehn hundert Schuppen, deren jede, den Spinnwebengewölbe gleich, in zwölf gleiche Theile getheilet sind, davon kaum der neunte Theil vergoldet heraus steht, und der Luft ausgesetzt ist, in einer stumpfrunden Forme; jede Schuppe steckt in ihrem Futterale, die Haut selbst aber ist leingrün. Die Seitenlinie ist ungemeyn kenntbar und dunkel; (fast in der Mitten und gerade). Sie hat nur eine Rückenflossfeder, mit achtzehn weichen Federn und zwey Stützen; das Ohrgefieder jedes mit zwölf Federn und einer Stütze,

und das Bauchgefieder jedes an acht Federn und eine Stütze, die Schweifflosse mit acht Federn und zwey Stützen; und der Schwanz hat an zwanzig Federn mit zwey Stützen, dem Karpfen gleich. Die Augen sind dunkelblau mit einem goldenen Zirkel; die Kiemen gleich dem Karpfen; die Deckel mit drey Blechen; das Fleisch ist süß und zart; ihre Laichzeit ist zu Anfange des Junius; sie stehen in keinem kalten Wasser, und wo sie ja bleiben und wachsen, so bleiben sie mager und bekommen keine Goldfarbe. Im Verkaufe haben sie den halben Preis der Karpfen, und lassen sich weit in Fässern verführen; sie nützen den Landwirthen ungemein, besonders im Herbst, wenn der Schnitt fett wird. Man speiset sie mit Lette, Erbsen, Malz, Weizen, Treber; sie kommen auch gewohnet nach Brod und Pfefferkuchen; nichts weniger, in Ermangelung obigen Futters, auf Kohlrüben und schlechtes Futter, wobei sie denn mit Lust schmaßen, besonders wenn sie in Eisternen zahm gemacht und gespeiset werden. Hierinne gleichen sie also auch den Karpfen, wie denn besonders ihr innerlicher Bau den Karpfen durchaus ähnlich ist. Doch stehen diese Verwandten nicht gar zu wohl bey einander, und scheinen die größern, die Karpfen, den kleinern, den Karauschen, weichen

weichen zu müssen. Obangeführter Gesner hat schon bemerkt, daß der Karaß in den Fischen (Fischweibern) ganz schädlich sey; denn auch ein kleiner Karaß vertreibt und verjaget den allergrößten Karpfen, daher, die solches wissen, großen Fleiß anwenden, daß nicht einer derselben mit den Karpfen in einen Weiher geworfen werde. Aldroband bestärkt diese Erfahrung, und Chomel setzt hinzu, daß man sie dagegen gern in Teiche setze, da Forellen und Hechte hinkommen sollen, weil sie ihnen ziemlich wohl zur Nahrung dienen, und sich doch, wegen der oft wiederholten Laiche, nicht bald ausöden, auch wegen ihrer Geschwindigkeit sich nicht so leicht fangen lassen; doch müßten die Karauschen ein Jahr vorher allein in dem Teiche stehen, ehe obige Raubfische zu ihnen eingefeset würden; hingegen wären sie in den Karpfenteichen wenig oder nichts nütze, sowohl weil sie gar zu sehr überhand nähmen, als auch mit ihrer Geschwindigkeit den Karpfen die Weide entzögen. Doch wären sie in ihrem Wachstume nicht so stark als die Karpfen, und würden über anderthalb bis zwey Pfund nicht schwer; fiengen aber auch schon an zu streichen, wenn sie nur zwey Jahre alt wären, daher sie sich so stark vermehreten, Würde die Karausche so groß als ein Karpfen, so würde sie diesen,

sowohl wegen ihrer Güte, als auch wegen ihres gesunden Fleisches, wo nicht übertreffen, doch gewiß gleich kommen. Elsholz sagt es gerade heraus, daß die Karauze ein wohlgeschmackter, zarter Fisch, und gesünder, als der Karpfen, sey.

So führet auch lehtbelobter Schriftsteller drey Unterarten derselben folgendermaßen auf:

1) *Charax communis*, die ordinaire Karauze, gleicht mit der Größe und Gestalt den Schlingen, oder jungen Karpfen, jedoch sind die Karauzen etwas breiter, und von Farbe weißlicher, haben auch den Rücken mit stärkern Stacheln besetzt, und steht Schwentfeld in den Gedanken, weil *Charax* unter andern auch einen Stachel oder eine Palisade bedeute, daß die Karauze davon ihren Namen bekommen. Sie halten sich in Strömen, Landseen und Teichen, und die meisten, so zu uns, (nach Berlin) gebracht werden, fängt man in der Oder. Zur Winterszeit können sie, nach dem Chomel, in den Teichen mehr ausstehen, als die Karpfen, wenn sie nur rein Wasser haben; aber außer ihrem einmal gewohnten Wasser dauern sie, wie die meisten Fische, nicht lange. Wenn ihnen das Wasser entgeht, so stehen sie bald ab; wo sie aber dünnen Schlamm haben, dauern sie noch eine Weile.

2) Cha-

2) Charax maior, die Karaux; Karpe, ist viel länger und dicker, als die ordinäre, deswegen sie auch Carasus dimidius, Halb-Karaux, oder vielmehr Halb-Karpe in Schlessien, da sie gemeiner als bey uns, genannt wird, weil sie gleichsam aus beyderley zusammengesetzt ist, jedoch einem Karpfen etwas näher kömmt. Man fange sie oft mit unter den Karpfen, und deswegen hielten einige dafür, daß sie aus Vermischung mit denselben gezeuget würden. Sie sind, nach dem Thomel, leicht von den andern zu unterscheiden, indem sie mehr gelblich sind, als die wirklichen Karauschen, und auf beyden Seiten des Leibes vom Kopfe bis an den Schwanz, einen geraden, durch und über die Schuppen weggehenden, Strich haben.

3) Charax, oder Carasus minor, die Giebeln, oder wie es an dere, Gieblchen, von ihrer gelben Farbe, aussprechen, sind eine kleine Sorte Karauschen, da sie selten über sechs Zoll lang wachsen. Sie sind etwas fleischichter auf dem Rücken, auch viel gelber, als die Karauxen; sie wollen einen moosichten und schlammichten Grund haben; darum findet man sie nicht so in Strömen, als in kleinen Teichen und Pfühlen, in welchen sie sich sehr mehren. Jedoch muß der Grund auch nicht faul seyn, sonst nehmen sie einen

übeln Nachgeschmack an. Außerdem sind sie an Gürtigkeit und lieblichem Geschmack den Karauxen gleich. Ja sie werden denselben vorgezogen. Nach dem Pontopidan sollen, unter den dänischen Karauxen, die gelblichten die besten seyn; und merket er mit an, daß sie einen strengen Winter vertragen könnten. Nach dieses Schriftstellers Norwegischer Naturhistorie, II. 236. findet man daselbst, wie anderwärts, in Seen und Teichen, sowohl die großen gelben, als die kleinern dunkelgrauen, wobey folgendes sehr merkwürdiges angeführt wird: Auf einem Berge, drey Meilen über dem Priesterhose, Loms, in Guld-Brandsdalem findet man in einem Teiche Karauschen, von einer solchen übermäßigen Größe, daß Se. Hochwürden, der Herr Bischoff Hersleb, mich versichert haben, daß die Karauschengräten, die sie auf der Visitationsreise aufgehoben und mit nach Christiania genommen, von Unwissenden, die davon urtheilen wollen, für Gräten von Dorrchen gehalten worden. In Store-Mios sind sie auch so groß, wie die größten Zeller. Noch merkwürdiger aber ist wohl, was Virchow in der Beschreibung der Thurmärkischen Fische von der Giebel anführt. Sie sey ein nicht großer Fisch, eines sehr schönen Geschmacks, gleiche den Karauschen stark, nur daß sie

sie etwas länglicher sey, streiche meist mit der Gaster zugleich, und sey zu bewundern, daß sich dieses Fischlein so erstaunend vermehre. Sie hielten sich in Feldpfählen auf, starben auch sehr selten bey Winterszeit aus; noch mehr aber sey zu bewundern, da öfters die Pfähle ganz austrocknen, und dieselben herausgefangen werden, so bald, wie Wasser wieder hinein kömmt, sie sich wieder darein finden. Noch ist zu merken, wo dieses Fischlein mit in Karpfenteich geräth, demselben stark die Nahrung benähme, auch der Saame sich mische, und Mißgeburten davon erzeuget würden, welches mit den Karauschen eben auch geschähe.

Unser Richter bestätigt das, von der Giebel, Gobelinus, Saperda, Cyprinus brevis, hier angeführte größtentheils, sie heiße Giebelchen, d. i. gelblichen, weil sie niemals so goldgelb sey; ordentlich sey sie wachsgelb, daher die Benennung Goldkarauß; in einigen Seen wären sie auch ganz weiß, und den Karpfen ohne Bart sehr ähnlich, besonders auch am breiten fleischichten Rücken; sie lebte auch im heißesten Sommer, wenn am wenigsten Wasser, in Pfählen, Sümpfen, morastigen Seen, ohne abzustehen; sie lebte noch lange, wenn sie schon gerissen; sie habe einen kurzen, etwas breiten Kopf, ein dunkelschwarzes

Auge mit gelblichten Zirkel, starke Nasenlöcher und einige Züge über dieselben gegen die Stirne, dicke Backen, Riefen, wie Karpfen, und trockene Oberdeckel; alle Flossenbarn, besonders auf dem Rücken, mit rothen Punkten gezeichnet, als ob sie mit Blut besprizet, jedoch nicht alle Giebel in allen Wässern, und Zeit lege sie selten an, so wohlgeschmackt sie auch sey, wofür sie nicht, wie Karpfen und Karauschen, gefüttert werde, dabey sie ebenfalls mit Vergnügen schmaße, u. s. f. f. unsern Artikel, Giebel, Th. III. S. 404. und von den Karauschen überhaupt, Cyprinus Carassius, Linn. gen. 189. sp. 5. die Müllerische Karausche, unter den Karpfen mit ungetheiltem Schwanz, und Kleins Karpfen geschlecht, Cyprinus 3. und 4. welche letzte Kleinische Karausche, Leske, p. 79. Ichthyol. Lips. Steinkarausche nennt.

Karauschenwurm.

S. Kiemenwurm.

Karbe.

S. Kummel.

Karden.

S. Weberkarche.

Karechel.

Rooke, Cornix nigra, frugiloga. Eine Art ganz schwarzer Kröhen, deren etwas langer Schnabel

hel an der Wurzel etwas weiß, hornicht und scharf oder schäblich ist, von welchem schäblichen Schnabel sie auch den Namen Roof oder Rouch führen. Ihre Eyer sind wie der gemeinen Krähen ihre, nur etwas kleiner.

Karfunkel.

Karfunkel, Carbunculus, wird diejenige blutrothe Art des orientalischen Rubins genannt, wenn derselbe zwanzig Karat im Gewichte übertrifft. Waller. Mineral. S. 153.

Karibu.

Eine Art von Rennthieren, welche man in Canada antrifft und von noch eine genaue Beschreibung mangelt. Nach dem Urtheile des Grafen von Buffon sollen diese Thiere von den Grönländischen Rennthieren nicht unterschieden seyn; doch hat dieser Schriftsteller keine Gründe zur Bestätigung seines Urtheils angeführt.

Karkalschnecke.

Unter den Schnirkelschnecken, welche sich auf dem Lande aufhalten, findet sich eine mit einer trompetenförmigen Mündung, welche die Holländer Karkal zu nennen pflegen. Die Mündung ist oben sehr weit mit einem Rande versehen und inwendig blaß oder purpurroth. Uebrigens ist die Schale kiel förmig, erhaben

Vierter Theil.

und und nicht durchbohret. Hr. von Linne' nennt solche Helix cornu militare.

Karpe.

Karpfe, Cyprinus. Das Karpfengeschlecht ist bey dem Klein, desgleichen bey dem Ardebi und Linne', ein eigenes Fischgeschlecht. Er ist einer der edelsten, vorzüglichsten, und gleichsam eigenen, Fische in Sachsen, der Mark Brandenburg, Schlessen, Böhmen, der Pfalz, den an der Donau liegenden Ländern, auch nunmehr fast in der ganzen Welt, in Ungarn, Persien, China etc. bekannt. Wie Klein anführet, rühmet sich Leonhard Mascall in seinem Buche, de Piscatura, daß er, um das Jahr 1600. den ersten Karpfen nach England gebracht, wo sie nunmehr sehr häufig zu finden; und fast zu gleicher Zeit sollen auch die ersten Karpfen aus Schlessen in den adelichen Sitz, Arensberg, den von Gößen gehörig, und drey Meilen von Königsberg gelegen, nach Ostpreußen, vielleicht aber nach Dänemark und Schweden, wo sie eben den Namen behalten, noch später, gekommen seyn. Wenigstens soll sie, nach dem Pontoppidan, Dän. Naturhistorie, S. 190. Peter Drey, der große Defonom, zu Friedrich des II. Zeiten, (um das Jahr 1560.) aus Frankreich dahin gebracht haben; und wären dieselben, nämlich der gemeine Karpe,

Ob Carpio,

Carpio, und der Barsch daselbst, nach Molesworths Geschmack, Account of Danm. p. 65. weit besser, als anderwärts. Desgleichen solle eine andere Art Karpfen, die aber nicht so gut, in Lumsforden, wo Brakwasser, seyn. Belobter Schriftsteller bestätigt dieses zum Theil in seiner Norwegischen Naturhistorie, II. 236. daß der Karpfen Norwegen eigentlich nicht zugehöre; daher er auch daselbst sehr rar sey; denn, wenn er auch ins Land gebracht, und in hiesiges Wasser gesetzt, werde, werde doch seine Art immer kleiner und kleiner, wie ihm ein guter Freund aus eigener Erfahrung versichert habe. In Frankreich sind die Karpfen gleichfalls wohl bekannt, und sehr groß, schöne weiß, besonders in den Canälen von Fontainebleau und Chantilly, wo sie sich sehr stark vermehren, und zu einem hohen Alter gedeihen. Bomare merket mit an, daß, so gut sie auch, besonders die Salmkarpfen, in Frankreich wären, sie dennoch bey weitem nicht an die Güte und Delicateffe derjenigen reichen, die in dem chinesischen Flusse, Whang-ho gefangen wurden, und selbst nach Peking an den Kaiser und die Großen seines Reichs im Winter gesendet werden müssen; welches aber wohl zu bewundern, da dieser, so genannte gelbe, Fluß sehr schlammicht ist, im Gegentheile die Saone, Seine, Loire, meistens sehr

reines Wasser haben und schnell fließen, auch deswegen sehr schöne Fische und Karpfen führen; wie solches unsere vortreffliche weit und breit berühmte Elbkarpfen gleichfalls bestätigen. Der Karpfen ist nämlich ein Fische, der sich am liebsten in süßen Wassern und Flüssen, doch auch in Seen, Teichen, nur nicht im Meere, nach dem Plinius, aufhält. Sie gedeihen daselbst sehr wohl, vermehren sich gewaltig und leben auch sehr lange. Gesner will in den Gräben einer Festung in der Pfalz einen Karpfen von hundert Jahren gesehen haben. Ledel erzählet sogar in den Miscell. Nat. Curiosor. daß es in der Lausitz Teiche gäbe, wo Karpfen von zwey bis drehundert Jahren gesütert und genähret würden, die zwey Ellen lang und eine halbe Elle breit wären. Wie alt müssen nun nicht die Karpfen bey dem Rondelet und Willughbey gewesen seyn, die eine Länge von drey Ellen gehabt? Es ist doch Schade, daß Ledel die so alten und großen Lausitzerkarpfen nicht wiegen lassen. Diese müssen wohl einen ganzen Mooswald auf dem Kopfe gehabt haben. Ist des Jovius Vorgeben nicht eben so gar wahrscheinlich, daß in dem, vom Virgil wegen seiner Fruchtbarkeit besungenen Eorischen See, Karpfen zu zweyhundert römischen Pfunden gefunden worden; so ist doch dieses

der Wahrheit gemäß, daß sie zu einer Schwere von dreyßig, vierzig und mehr Pfunden erwachsen. Nach dem XV. Versuche der Breslauischen Sammlungen, werden zu Zabinen, bey Angerburg, Karpfen zu sechs und dreyßig bis vierzig Pfund gefangen, welches Hellwing, ein curldser Theologus in Angerburg, als ein Augenzeuge bestätigt. Diesem füget Richter, S. 202. bey, daß zu Dery, in der Neumark an den Pommerischen Gränzen, ein Karpfe von acht und dreyßig Pfund gefangen, und noch lebendig an den König von Preussen, so damals in Stettin gewesen, durch den von Burgsdorf gesendet worden; dessen Zeichnung, wegen der Seltenheit, bey dieser Familie noch auf behalten wird. In unserm Torgauischen Teiche werden ebenfalls Karpfen zu dreyßig Pfund gefangen, und wir haben selbst dergleichen zu vier und zwanzig und zu dreyßig Pfunden gesehen und gegessen, und sie so schön, fett, und lieblichen Geschmacks, gefunden, daß sie grün und markiret den Lachsen wenigstens gleich zu schätzen gewesen. Nach des Rzaczynski polnischen Naturhistorie, S. 142. 163. werden in dem Dniester, Tyras, Karpfen zu dritthalb Ellen lang, und in Stradien von einer Mannslänge gefangen, aus deren Gräten zu Petrifau Messerhefte gemacht werden. Daher ist es wohl zu

glauben, daß im Jahre 1732. in einer der Lagowischen Seen ein Ungeheuer von einem Karpfen, dessen Leib so dick als eines Knabens, nach dem Richter, S. 803. gefangen worden, und daß also Büsson in seiner Naturhistorie, I. 266. Karpfen, zu hundert und funfzig Jahr alt, gesehen haben kann.

So vermehret sich auch der Karpfen fast auf eine unglaubliche und erstaunliche Art, und ihre Zeugung geschieht folgendermaßen: Milchner und Roggnern, d. i. Widnchen und Weibchen, schlängeln und spielen mit den Köpfen zusammen, oder in Vergleichung zu sprechen, sie herzen und küssen sich. Insgemein sind ein Roggnern und drey Milchner beysammen. Der Roggnern läßt den Saamen als einen Strizel von sich gehen, die Milchner zu gleicher Zeit ihre Milch, der Saame von beyden mischet sich, klebt zusammen und bleibt an einem Halme oder Blättchen, oder kleinem Gestrippe, hängen. In drey Tagen werden die Augen lebendig und die Laiche geht aus. Ein Karpfe setzet im dritten Jahre schon Saamen, und im siebenten Jahre ist er hiesiger Orten vollwachsen. Man hat aus Erfahrung, daß von neun Karpfen, nämlich von sechs Milchnern und drey Roggnern, welche von ohngefähr in eine Keimgrube geworfen worden, in einer Laiche hun-

bert und zwanzig Schock Saamen gekommen, ohne was Raubfische, Entvogel &c. davon verzehrt. Im Jahre 1700. waren die Karpfen in der sonst überhaupt so fischreichen Teiße in Ungarn so zahlreich, daß man tausend Karpfen um einen Gulden verkaufte. In Böhmen und in der Oberlausitz soll es daher nicht eben viel sagen, wenn ein Landsaß sechzig bespannte und mit Karpfen besetzte Teiche hat; daraus denn großer Reichthum gezogen wird, weil die Fische sich selbst erziehen, und die Unkosten gegen den Profit nicht zu rechnen sind. Man hat daselbst Saamenteiche, Streckteiche, Setzteiche, davon der von Steinbock und der von Dubrow handelt. Hechte sind sehr gern bey den Karpfen, weil sie ihren Saamen so gerne fressen, aber darum sind sie auch ihre fürchterlichsten Feinde, und von den Karpfenteichen mit möglichstem Fleiße abzuhalten.

Die Karpfen werden, sowohl nach dem Orte ihres Aufenthalts, in Fluß- oder Strohmkarpen, *Cyprinos fluviatiles*, in See-karpfen, *Cyprinos lacustres*, besonders aber auch nach dem Alter und der Größe, unterschieden: als da sind Saamkarpen, *Cyprini admissarii*, welche noch in ihrem Wachsthum begriffen sind, und zwar die einjährigen nennt man jährigen Strich oder Setzlinge; hernach kommt der zwey- und

dreyjährige Strich; im vierten Jahre werden sie erst Karpfen, und endlich, nach einigen, Haupt- oder Spiegelkarpen, *Cyprini maximi*, franz. *Carpes dorées*. Von diesen allen sind die Fluß- oder Strohmkarpen die gesündesten und schmackhaftesten; nächst diesen folgen die Teichkarpen, wenn sie nämlich in solchen Teichen stehen, die von klaren frischen Bächlein, oder von den Armen aus fließenden Wassern, ihren Zugang haben. Die Karpfen in stehenden Seen aber sind meistens eines faulen und moderichten Geschmacks, und daher von den guten auszuschließen, woferne die Seen nicht gesalzen sind. Dieses beweisen die sehr fetten und wohl-schmeckenden Karpfen, die wenigstens ehemals in der Mannsfeldischen sogenannten Salzsee, gefunden worden; denn, nach der Naturgeschichte von Obersachsen, B. I. S. 193. hat Gottfried Vareus angemerkt, daß wohl so leicht kein Wasser zu finden, welches so schöne, fette und wohl-schmeckende Fische gegeben, als benannter Salzsee, vornehmlich an schönen Karpfen, Barschen und Aalen, und daß, wer vormals hier im Lande einen delicatesen Fisch essen wollen, nach diesen Seefischen getrachtet habe. Und hierauf gründet auch nur benannter Schriftsteller seinen patriotischen Vorschlag, diesen See mit Lachsen

zu besetzen, und Austerbänke darinnen anzulegen, welches wohl in anderweitige Erwägung gezogen zu werden verdienete.

Sonst hält man überhaupt die mittelmäßigen Karpfen von zwey, drey, vier Pfunden für die besten und niedlichsten. Da sie aber vom Monath May bis zum August laichen und daher mager werden, so taugen sie zum essen nicht und sind ganz unschmackhaft, desto besser aber vom October, gegen die Fastenzeit und den Monath April. Er wird auch für den vornehmsten Leichfisch gehalten, der sich am meisten vermehret, und zu einer beträchtlichen Größe gelanget, wenn er häufige Nahrung hat; so wohl auch, wie er am Alter zunimmt, immer fester am Fleische und besser am Geschmacke wird. In drey Jahren soll er, zwischen dem Kopfe und Schwanze, einen Fuß lang werden. Geoffroi füget diesem in seiner Mat. Med. T. VI. p. 804. in der Uebersetzung, bey, daß der Pers viel Aehnlichkeit mit dem Karpfen habe; man müsse sie aber deshalb nicht mit einander verwirren, wie einige thäten. Was zu diesem Irrthume Anlaß gegeben, sey dieses, daß man gewisse unfruchtbare Karpfen, die weder Eyer noch Milch hätten, doch aber sehr fett und von einem guten Geschmacke wären, aus verdorbenem Sprachgebrau-

che, Perse, Bremmes, genannt; und diese unfruchtbaren Karpfen wären gemeiner, als die Zwitterkarpfen; es wisse es aber nicht jedermann, daß es Zwitterkarpfen gäbe. Doch, auch die erfahrensten Schriftsteller wissen nichts davon. Was etwa in den Breslauischen Sammlungen angegeben werden wollen, haben wir bereits unter unserm Artikel Fisch, Th. III. S. 80. angeführet; dem wir beyfügen, daß Casp. Bauhin, de Hermaphrod. natura, lib. II. von einigen andern hermaphroditischen Fischen Erwähnung gethan. Von Karpfen ohne Galle führen zwar die nur benannten Bresl. Samml. Vers. XXIV. S. 458. eine von Jauer, den 20sten April 1723. eingegangene physikalische Curiosität an, daß man schon dreyimal hinter einander in dreyen Karpfen keine Bilem Vesicularem, alles Suchens ohngeachtet, finden können; da aber dieser Correspondent nicht einmal seinen Namen dieser Relation unterzeichnet, so müssen wir wohl diese, sonst gar merkwürdige, Beobachtung an seinen Ort gestellet seyn lassen. Richter gedenket zwar auch einiger seltenen und monströsen Karpfen, die sich aber nicht sowohl vom Jonston und Aldrovand, sondern vielmehr vom Rondelet und Gesner, herschreiben. So beschreibt und zeichnet Rondelet, P. II. p. 154. Cypri-

ni miram speciem, der einen, dem Delphin ähnlichen, Kopf gehabt habe, und dessen der deutsche Gesner S. 165, etwas umständlicher gedenket: Es solle nämlich an einem andern Orte, im Rozerothaner See, des 54. (1554.) Jahres einer gefangen worden seyn mit einem Kopfe, gleich dem Delphin, mit zween Bütteln, wie ein Barbet. Eben daselbst aber beschreibt und zeichnet er selbst zuerst den wunderscheußlichen Wunderkarpfen, mit dem menschenähnlichen Gesichte, mit dem Zusatze, daß er im Jahre 1554. im Bodensee, und in Beyseyn Wolffs von Schaumburg, solle gefangen worden seyn, von dem er also die Beschreibung und Zeichnung erhalten haben mag. So gedenket Gesner auch sogleich darauf des Karpfens mit rothen, (goldgeränderten) Schuppen, so in den Landen des Marggrafs von Brandenburg, (Joachim, zu Dömburg) gefangen, und dem Kaiser Carolo V. auf den Reichstag gen Augspurg, (anno 1546.) zugeschicket worden, der ihn seiner Schwester, Marien, geschenkt habe. Endlich sehet er noch hinzu: Bey uns sind zu Zeiten Karpfen gefangen, in welchen weder Milch noch Roggen gefunden worden; solcher ist ohne Zweifel der, so von ihm selber seinen Ursprung hat, ohne Mischung beyderley Geschlechts, ein Zwitterdorn.

So wunderbar dergleichen Dinge vorkommen, sehet Richter, S. 794. zu diesen Erzählungen, so habe ich doch das Vergnügen gehabt, die Wahrheit von monströsen Karpfen aus eigener Erfahrung zu bestätigen, da in unsern Gränzen, 1751. ein Mopskarpf gefangen worden. Die Beschreibung lautet hiervon im IV. Buche, im IV. Capitel, S. 550. also: Den 13. December, 1751. wurde allhier bey Rappitz im Neyskersee, welcher dem Stifte Neuzell gehöret, eine Mopskarpf gefangen, drey Rheinische Fuß und acht Zoll lang, im Neze mit andern Fischen, die man abgebildet in des Herrn Prälaten von Neuzell Vorberg, Sich dich für, noch sehen kann. Im J. 1737. steng ein hiesiger Einwohner eine Karpf mit der Angel in eben derselben Gegend, deren Oberlesze durch einen Angelhaken war abgerissen, und welche ganz kausch wieder zugeheilet worden; da denn die Unterlesze weit hervorstund, und in diesem Stücke hatte sie, wegen gedachten Zufalls, ein mopshaftes Ansehen; allein die im See mit dem Neze gefangene Mopskarpf hatte einen fast ganz runden Kopf, eine Abzeichnung der Ohren, große Augen, kenntbare Nasenlöcher, aufgeworfene Lefzen, lange Bärtel, lauter Puckel auf dem Rückgrate, wo die Flossfeder fehlte, sonst aber war sie einem

einem Karpfen gleich. Siehts bergleichen Arten und Geschlechter von Karpfen, warum werden dergleichen nicht öfter gefangen? ist es aber ein Irrthum der Natur, wie geht es zu?

Das Schmatzen bey dem Fraße ist an dem Karpfen, (doch auch bey den Karauschen) etwas besonderes; man nimmt es, in größer, auch kleinerer, Herren Teichen bey'm Füttern mit Vergnügen wahr. So vergnügten sich schon die Römer und unsere deutsche Kaiser und Fürsten damit, wenn die Karpfen, auf Pfeifen und Schellen mit einem Glöcklein, sich locken ließen, ihr Futter ihnen gleichsam aus der Hand zu nehmen. Brauchet man wohl weiter Zeugniß, daß die Fische nicht taub sind? Schon Plinius hat daraus mit Recht geschlossen: *Pisces audire palam est.* s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 75. Sonst aber, zum Nutzen, um fettere Fische zu bekommen, ist es wohl unnöthig, auch zu kostbar, dieselben zu füttern. Sie lassen sich leicht durch Brod und andere Schleckeren verwöhnen, nehmen hernach ihre ordentliche Weiße nicht mehr an, und kommen alsdenn mehr ab als zu. Gleiche Bewandniß hat es auch mit dem Verschneiden, Castriren, der Fische, und besonders der Karpfen, nach eines Engländers, Sam. Tull's, Methode; davon nur angezo-

ner Artikel, S. 80. nachzusehen. Unsere Karpfen wenigstens gedulden zu einer genugsamen angenehmen Fettigkeit, und die allzufetten Fische sind gemeinlich zu eckelhaft und auch nicht gesund. Der Karpfe ist schon an sich ein edler Fisch, der sich bey Ehrentagen wohl sehen lassen darf. Aus der Zunge, oder vielmehr aus seinem fleischichten Saumen, wird ein besonderes Leckerbisclein gemacht, und der, aus diesem reinen Fische zubereitete, rothe Roggen und Caviar, ist vorzüglich den Juden angenehm und zum Essen erlaubt, da sie den Stör- und andere, aus ungeschuppten Fischen zubereitete, Caviare nicht essen dürfen. In List und Klugheit soll der Karpfe tausend andere Fische übertreffen. Er beiße an, oder stecke den Kopf in Morast und Schlamm, daß das Netz über ihn weggehe, wenn man ihn fangen will. Er höret sehr leise, und ist wenigstens sehr empfindsam, bey dem mindesten Geräusche und zieht sich in seine Schlupflöcher zurück. Man nennt dieses, in der Kunstsprache, wittern. Dies haben jene, in der Fischerkunst wohl erfahrene, Russen vortrefflich verstanden, die, nach den Breslauischen Sammlungen, Versuch XXXI. S. 177. in einer Frauenburgisch-preussischen See, in welcher sonst niemals Karpfen gewesen, im Jahre 1717. im Winter, eine wunderbare

derbare Menge von ungemein großen, fetten und schmackhaften, Karpfen zu dreyßig Pfund, nebst andern schönen Fischen, gefangen, und die unter dem Eise verborgenen Fische hervorgehoben: sie hätten nämlich in einer gewissen großen Staunung, für ein schweres Geld drey Züge accordiret, in dem ersten Zuge aber so wenig Glück gehabt, daß dem Besitzer dieser Staunung ihrer mittheilendst gekammert, deshalb auch schon, das accordirte Geld zu mindern, in der Stille bey sich bedacht; doch es hätten die Russen nur darzugelacht, in die aufgehauenen Bühnen glühende Steine geworfen, dadurch denn die beyden übrigen Züge so fischreich erhoben, daß der Grundherr, darüber bestürzt, davon gegangen. Eine fast ähnliche Geschichte kann man in eben diesen Sammlungen, Versuch XV. S. 181. nachlesen. Es ist doch eine sonderbare Beobachtung, daß sich bey dem Karpfen, wenn er zum Zorne gereizet werde, die Galle überlasse, so daß das ganze Bündel oder Gefröse nicht genossen werden könne. Er wird ja wohl bey dem Reißen auch zum Zorne gereizet, und verschüttet doch die Galle nicht. Könnte diese vorgebliche Ausschüttung der Galle nicht zur Entschuldigung gemißbraucht werden, wenn Uebereilung oder Nachlässigkeit dergleichen veranlaßt? der Karpfen ist

sonst ein gar verträglicher Fisch, und wird sogar zu einem beliebten Fische gemacht, weil er niemals ganz auslaicht, zumal wenn ihm das Wasser und Lager nicht recht anständig, und daher seine Gattinn immerfort mit Eifer verfolgt. Wenn auch in diesem Fische einmal Leber und Eingeweide verdorben oder versaulet angefallen würde, ist ihm doch nicht gleich eine Art von einer häßlichen Krankheit zuzuschreiben, da seine kalte und feuchte Natur, auch dergleichen Fraß und Aufenthalt, dergleichen Verdacht wohl nicht auf ihn kommen lassen. Es ist ihm aber nichts schädlicher, als allzustarker Frost, da sie unterm Eise ersticken; wie denn Richter bemerkt, daß im Jahre 1728. in einem Districte Schlesiens, wo er sich damals aufgehalten, in einer Nacht die allergrößten Saamen- und Spiegelparpfen ersticket, weil das Eis nicht war geöffnet worden. Wir haben dieses im Jahre 1740. in dem großen Winter selbst erfahren, da, bey gleicher Nachlässigkeit, in einem wohlbesetzten Stadtgraben, nach dem Aufthauen eine solche Menge erstickter und angefaulter Karpfen gefunden und ausgeworfen worden, daß man sehr eilen mußte, dieselben, wegen des eckelhaften Spectakels, und pestilenzialischen Gestanks, fortzuschaffen und zu vergraben. Schütten Stroh in aufgehauene Bühnen

Bühnen gesteckt, können ein solches Unglück leicht abwenden. So sind ihnen auch stinkender Nebel, Hansspreu, unreines und Stollenwasser, das Glachsrosten etc. sehr nachtheilig, da sich Würmer an die Kiemen, auch inwendig an die Leber und Därmer setzen, folglich ihren Tod befördern. Auch auf die jungen, im Wasser sich sehr lebhaft bewegenden und herumspringenden, Karpchen, Karauschchen und Schlenhen, scheint der Magnet eine Wirkung zu thun, und sie auf einige Zeit, doch ohne Nachtheil, zu betäuben, so daß sie fast ohne Bewegung stille liegen, und besonders die Rückenflosse ganz zusammen fallen lassen. Wir werden diese Versuche bey mehreren Gattungen von Fischen mit aller Aufmerksamkeit wiederholen, um vielleicht der zu erklärenden Heilkraft der Magneten etwas näher zu kommen. Von der Wirkung desselben in dem Male haben wir in den Zusätzen zu dem ersten Theile unsers Schauplazes bereits etwas angeführet.

Der Karpfe ist allerdings einer der edelsten und nützlichsten Fische. Er ist von überaus angenehmen Geschmacke, wenn er wohl genähret, fett, vom October bis April genossen, und besonders aus Flüssen, auch aus reinen Teichen, ist. Aus schlammichten Pfühlen und Stadtgräben muß er vorher einige Zeit in reines Wasser gesetzt

und auf behalten werden, dadurch sein Geschmack allerdings verbessert wird. Er ist leicht zu verdauen, nähret mäßig, und giebt auch eine gute gesunde Nahrung, welches der Appetit nach demselben, und die ganz unglaublich große Consumtion, bestätigt. Er müßte übermäßig genossen werden, wenn er podagrischen schädlich seyn und Fieberanfalle erregen sollte. An der Milch dieses Fisches findet man besonders ein vortreffliches Essen, welches auch die Stelle des Fleisches bey vielen schwächlichen Personen vertritt, und Schwindfüchtige durch den Gebrauch derselben geheilet worden. Der Roggen kömmt der Milch nicht bey; daher auch die Milchner zum Theil einen großen Vorzug vor den Roggnern haben. Der Kopf und der Gaumen, den man die Zunge nennt, werden für die besten Theile desselben gehalten. Gemeiniglich zieht man die Karpfen von mittlerer Größe und Alter den schwerern und ältern vor. Die Güte eines fetten Fisches wird daran erkannt, wenn er fein hart und gelb am Bauche ist, einen kleinen, kurzen, keulichten Kopf hat, und fein schwarz über dem Leibe ist; doch sind große und schwere Teichkarpfen nicht allemal harte, zähe wie Leder, und ungesund. Die Karpfensteine und Galle sind auch, wegen ihrer Heilkräfte, nicht unbekannt.

Den Beschluß dieser Geschichte machen wir aus den S. A. Reisen, B. XI. S. 35. mit der kurzen Erzählung, wie sich der große Mogul zu einem Feldzuge oder sonst etwas wichtigen anschicke, welche Ceremonie Rhoe mit angesehen. Als der Kaiser die Treppe des Thurms herabgieng, entstand ein Zurufen und Freudengeschrey, daß man den Donner selbst nicht hätte hören können. Hier hielt ihn einer von den Hofleuten einen ungeheuern großen Karpfen in einem Becken vor, und ein anderer eine Schüssel voll von einer gewissen, dem Stärkenmehle an Weiße gleichenden, Materie. Der Monarch tauchete den Finger hinein, berührte den Karpfen und berieb sich die Stirne damit. Diese Ceremonie wird in Indien als eine glückliche Vorbedeutung angesehen.

Sehr eigene und genaue Beschreibungen des Karpfengeschlechts, vornehmlich für gelehrte Naturforscher, befinden sich wohl bey dem Artdi, Gouan, Leske; wir wollen uns aber ansehn mit der Richterischen, gar deutlichen, und aus eigener Beobachtung bestätigten, begnügen lassen, und sie, wo nöthig, vollständiger machen. Der Karpfen ist ein Fisch mit kurzem Kopfe, breitem Rücken, starken Schuppen, gewölbtem Leibe, mit sechs weichen, häutichten Flossen, einer ein-

zigen Flossfeder auf dem Rücken, zweyen an der Brust, zweyen am Bauche, einer am Unterleibe oder After und einer breiten eingeschleiften am Schwanze; dessen Breite dreyimal genommen, die Länge machet. Sein Ansehen ist also ganz vortreflich. Der Kopf ist breit und dicke, nackt, glatt, kegelförmig und stumpflich, nach Proportion des Leibes kurz. Die Stirne ist breitlich, abschüssig. Der Leib ist wohl gewölbt, platt, von Farbe weiß goldgelb, nach Verschiedenheit seines Standes, auch weiß, fast bräunlich; der erhabene, spizige, gewölbte Rücken dunkel, braunschwartzlich; Brust und Unterleib gemeiniglich weiß; die Seiten etwas erhaben, nebst dem Bauche kiefelförmig zusammengebrückt; der Schwanz rundlich breit; der After gleich über der Afterflosse, klein, zur Laichzeit aufgeschwollen; der Fisch über und über bis an den Kopf geschuppet; jede Schuppe stellet gleichsam einen, ihn deckenden, stumpfrunden Schild vor; in der Länge des Leibes werden vierzig, in der Breite schräge heraus, zehn bis funfzehn, und in allen vierzehn hundert, seyn, und machen sie, auf eine angenehme Art, einen Würfel oder geschobenes Viereck. Durchs Glas betrachtet erscheint jede Schuppe fast in vier Felder, und das obere Feld wieder in vier und zwanzig Linien getheilet; die

Seiten.

Seitenfächer sind glatt; das untere gleich dem obern, nur mit zarteren Linien. Die Schuppe glänzet, wie aschenfarbiger Seidenzeug, außer dem auswärts stehendem Theile; die Farbe ist, nach Verschiedenheit des Alters und Standes, verschieden, und zum öftern aus silberfarb, goldgelb, grün und schwarz vermischt, und mit schwärzlichen Rändern eingefasset; sie sind ziemlich groß, nicht ganz regelmäßig, und liegen fast wie Hohlziegel über einander. Die Seitenlinie ist mehr und weniger kenntlich, ziemlich gerade, nach den Deckeln der Fischehren zu ein wenig gebogen, dem Rücken etwas näher als dem Bauche, gedoppelt oder gestrichelt. Der Augapfel ist rund und dunkelblau mit einem goldenen Ringe; der Regenbogen zugleich mit silberfarbig, zu äußerst ein gelber Rand, mit einer kleinen Nickhaut. Das etwa eines Daumens breit, in der Quere gespaltene Maul steht am Ende der Schnauze, ist gleichsam doppelt, zieht sich aus und ein, in eine ziemliche Rundung zu zween bis drey Zoll in Karpfen mittlerer Größe, also geschikt zum Saugen und Schmaßen. Die Lippen sind einfach, von Farbe gelblicht, der Rand knorplicht, fleischicht und fett; die untere, bey geschlossenem Maule, etwas eingezogen und kürzer. Manche Gattungen haben ein Härtchen: der obere zu bey-

den Seiten ist kurz, von Farbe schwärzlichtblau; der untere noch auf der Oberlippe, aber nahe an der Mundspalte, einen halben bis ganzen Daumen oder Zoll lang, von Farbe gelblicht. Die Kinnbacken sind ungezähnelte; der inwendige Mund glatt; die vier langen, oberwärts stumpfen Zähnen, sitzen hinter den Kiemern am Schlunde, auf einem gekrümmten Knochen. Die fleischichte, glatte, ungezähnelte Zunge ist am Schlunde fest verwachsen, mit ihrer Spitze wenig oder gar nicht beweglich; nach einiger Meynung soll der dicke, fleischichte Gaumen die Stelle der Zunge vertreten; er ist warzicht und hat bey dem Anfange des Schlundes ein erhöhtes, mit gezähnelten Knöchelchen rauch und scharfes Hügelchen, das auf die Zähnen in den beinichten Bogen passet; desgleichen der dreyeckichte, fahchartige Stein, der der Zunge und den Zähnen zu Hülfe kommt, und von der Stillung des wallenden Blutes in Fieberpatienten so berühmt ist. Die zwey Nasenlöcher sind stark, mit zween kleinen Deckeln, welche als Dohrchen aufschwellen, und das eingesogene Wasser wieder ausspißen; sie sind eyförmig rund, die hintern größer, durch ein Häutchen oder Ventil getheilet; sie stehen ziemlich in der Mitten, näher über der Schnauze, die Augen aber etwas entfernter, und seitwärts

in

in einer ziemlichten Höhle; die Kiemenbedeckel sind bloß knochicht, beweglich, zweyblättricht, das obere Blatt groß, eckicht, gerippt und goldfarbig; die Kiemenhaut dreystrahllicht; die Kiemenöffnung seitwärts und an der Kehle, oberwärts kassend, und die vier Kiemen fahmförmig. Die einzige, in einem Mittelfische zwey Zolllichte, Rückenfloße sängt fast in der Mitten an, und läuft in gleicher, mit dem Rücken paralleler, Höhe, bis auf zween Zoll vom Schwanz, fast sieben Zoll lang, von Farbe blauschwärzlicht, mit zwanzig bis vier und zwanzig Finnen ausgespannet, davon die ersten sehr klein, die dritte, über die Floße vorragende, gedoppelte, knochicht, hinterwärts gebogen und gezähnelte, und die übrigen Finnen ästicht sind; dann und wann sind zwey bis drey Finnen nach der gezähnelten Gräte erhabener. Die Kiemen- oder Brustfloßen sind von Farbe gelblicht, gegen den Rand blaßröthlicht, bestehen aus sechzehn Federn oder Finnen, sind auf drey Zoll lang und gehen in einen ausgebreiteten rundlichen Rand aus. Die Bauchfloße besteht aus neun Finnen, ist auch zween und einen halben Zoll lang, an Farbe und ausgebreitetem rundlichem Rande der vorigen ähnlich. Die zween Zoll lange, am Unterbauche nach dem After befindliche, und der ausgehenden Rückenfloße fast ge-

gen über stehende Floße ist derselben auch sonst ähnlich, und hat am Anfange zwey kleine einfache Finnchen; die dritte ist der gedoppelten, gezähnelten Rückenfloßenstachel gleich, und die übrigen sieben Finnen sind ebenfalls ästicht und gabelförmig. Die Schwanzfloße ist einfach, gabelförmig getheilt, mit neunzehn bis ein und zwanzig einfachen, ästichten, gabelförmigen Finnen oder Stützfedern unterstützt, und die Floße selbst zu vier Zoll lang, und sieben Zoll breit, ebenfalls häuticht und von Farbe blaulichschwarz. Der After steht vom Anfange der Schwanzfloße auf fünftehalb Zoll ab. Die Luftblase ist in der Mitten zusammengezogen. So verwundernswürdig auch der innere Bau dieses Fisches ist, so müssen wir doch nur auf einen Urteidi, Richter &c. verweisen, da wir hieraus äußerliche Unterscheidungszeichen nicht abnehmen können. Wir merken nur noch an, daß die von Richtern beschriebene Gattung über zehn Pfund schwer, und aus einer wilden See in Zibingen, der unsrige aber mit dem Schwanz fast einer Ellen lang, auf sieben Zoll breit, drey Kramerspunde schwer, und seines Alters wenigstens vierjährig gewesen.

Nach unserm Artikel, Fisch, Th. III. S. 67. führet unser Klein das Karpfengeschlecht, Miss. V. Fasc. XI. §. XXXIV. auf, und giebt

giebt ihm zum Unterscheidungszeichen eine lange, ungetheilte, Rückenfloße fast gleicher Höhe und Breite, mit ungezähneltem Munde und fleischichten Lippen; Monopterus, pinna dorsi longa, coaequata, edentulus, labris carnosus. Dies ist also der Kleinische Cyprinus. Er beschreibt selbigen folgendermaßen kurz; und gut: Er hat, gleich vom Kopfe an, einen erhöht gewölbten, am Ende messerförmigen, Rücken, mit fielförmig zusammengedrückten Seiten und bogichtem Bauche. So läuft die Gestalt seines Leibes in der Länge fort und ist er mehr oder weniger breit. Die einzige Rückenfloße läuft bald kürzer, bald länger, nach dem Schwanze zu in fast paralleler Höhe der Gräten auf dem bogichten Rücken herunter; die Afterfloße aber ist kürzer und mehr zusammengezogen, auch mit einem, auf dem Rücken gezähnelten, mehr oder weniger starken und beinichten, Stachel unterstützt. Er hat fleischichte Lippen, ein ungezähneltes Maul, im Schlunde, statt der Zähne, Knöchelchen; (vielleicht nebst den Zähnchen) einen kurzen Kopf in Vergleich seines gestreckten Leibes. Man spricht ihm eine Zunge ab; an deren Statt der fleischichte, (der drüßige) Gaumen seyn soll, wie bey andern Fischen, welcher herausgenommen auch die Form einer Zunge vorstelle. Rondelet

will dieses, in seiner Hist. Pisc. Part. II. p. 151. für ein Unterscheidungszeichen nicht angenommen haben, weil bey den Schleyhen, Bradem oder Braßem, und vielen andern Fischen, ebenfalls ein fleischichter Gaumen anzutreffen, den aber doch der Karpfen dicker und fleischigerer Gaumen bey weitem übertreffe. Er hält daher auch diesen seinen Cyprinus für den wahren Cyprinus der Alten, wie denn schon Aristoteles, Hist. Anim. IV. 8. und de Part. Anim. II. 17. bezeuget, daß einigen Fischen ein fleischichter Gaumen statt der Zunge sey, wie dem Karpfen, Cyprinus, unter den Flußfischen, den man gar leicht für eine Zunge halten könnte, wenn man nicht ganz genau zusähe. Blasius, (du Verney, Petit, Gouan, und andere fleißige Zergliederer des Karpfens) sind hierbey nachzusehen. Gemeiniglich werden die Karpfen, in gemeine Karpfen, und in breite Karpfen, eingetheilet, aber nicht recht schicklich. Artdi habe daher dies Geschlecht sehr vermehret, und drey und dreyßig Arten dazu gebracht. Klein hingegen hat nur acht Gattungen davon beybehalten, nämlich

1ste Gattung: Cyprinus cirrosus, ein bärtichter Karpfen mit zween Knebelbärtchen, neben jedem Winkel der Mundspalte an den Oberlippen, über welchen (mehr in der Mitten) zwey sehr kleine

kleine, kaum sichtbare; mit breiten Schuppen, und braunem oder dunkelfarbigem Rücken. Sonst fällt seine Farbe, nach Verschiedenheit des Alters, mehr ins citrongelbe; die Rückenflosse ist bräunlich, die Bauch- und Afterflossen gelblich. Er ist der edle Karpfen, *Cyprinus nobilis omnium Auctorum*. *Κυπρίνος*, *Κυπρίανος*, Aristot. Karpf, Karppe, der Deutschen, Carpe, der Franzosen, Raina, zu Venedig, Burbarus et Carpanus, zu Rom, Carpa ben einigen, Carp der Engländer, Karpe der Holländer, Willughb. p. 245. Tab. Q. 1. fig. 2. dessen Zeichnung aber nicht viel taugt. *Cyprinus* 1. des Marfili, p. 57. Tab. 19. *Artebi*, *Cyprinus*, *cirris quatuor*, *officulo tertio pinnarum dorsae ani, vnciculis armato*. *Cyprinus Carpio*, Linn. gen. 189. sp. 2. Müllers gemeiner Karpfe, *Cyprinus*, 2. *Carpio*, des Leske. Nach wiederholter Beobachtung sind die beinlichten, gezähnelten Gräten doppelt, und gleichsam mit einander artikuliret; daher nicht unwahrscheinlich, daß der Karpfen selbige, wie der Krebs seine Scheren, aufthun, seine Feinde kuelpen und zerschneiden, könne; nicht allemal von zwey kleinen Finnen vorwärts begleitet; auch wohl zwey bis drey der folgenden Finnen länger, als die beinichte selbst, die zu zween Zoll hoch ist.

Die Zahl der Finnen selbst ist auch verschieden: in der Rückenflosse ein und zwanzig, ohne die gezähnelten Stacheln; in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse sechs und sieben, ohne den gezähnelten Gräten; in der Schwanzflosse zwanzig. Ueber der Oberlippe findet sich ein perlfarbener Fleck im blauen Grunde; desgleichen ein weißer über dem Kopfe am Rücken.

2te Gattung: *Cyprinus cirrosus*, ein bärtichter Karpfen, wenigstens mit viermal größern Schuppen, als der erste; hier und da ist er davon entblößet, und die Haut dazwischen harte. Wo die Flossen aufsitzen, sind sie durchsichtig, und folgen in ordentlichen Reihen nicht oder selten auf einander. Um die Gegend des Rückens ist die Haut schwarz; um die Seiten und den After goldgelb. Er ist *Cyprinus* 11. Marfili, Tab. 20. ein Spiegeltarppe, ein Karpfenkönig. *Artebi* führet diese Gattung nicht, auch kein anderer Schriftsteller, außer dem Marfigli. Zu Dresden kömt er oft zum Kaufe; daher ich auch ein aufgetrocknetes Exemplar erhalten. Aber, nach Kleins Zeiten, haben verschiedene Autoren des Spiegeltarpfens Erwähnung gethan. Richter bemerket, daß sie ohrmuschelförmige, ganz sparsam vertheilte, Schuppen hätten; S. 113. So findet man auch

an

an einigen Fischen Spiegel, wie an besondern Arten der Karpfen, welche man auch zum Unterschiede Spiegelkarpfen nennt; sie sind bläulich schwarz, und tragen diesen Spiegel in ihrer Stirne, S. 123. Die Spiegelkarpfe heißt auf eine ausnehmende Art die Fürstinn oder Königin der Karpfen, und es wird kaum alle sechs Jahre in der Oder eine dergleichen gefangen; S. 293. und S. 793. rechnet er die Spiegelkarpfe oder Karpfenkönig unter die fünf, an der Oder bekannten, Arten. Elßholz sagt von den gemeinen Karpfen, daß sie im vierten Jahre erst Karpen, und folgendes *Cyprini maximi*, *Carpes dorées*, Haupt- oder Spiegelkarpfen, genannt würden. Aber Chomel behauptet das Gegentheil: die Spiegelkarpfen, sagt er, sind eine besondere Art von Karpfen, obschon verschiedene behaupten wollen, daß die gemeinen Karpfen, wenn sie über vier oder fünf Jahr alt wären, zu Spiegelkarpfen würden. Denn, zu geschweigen, daß auch Saamen und Egelinge von den Spiegelkarpfen gefunden werden, welche den alten vollkommen gleich sind, und Böhmen insonderheit, wegen glücklicher Zeugung der Spiegelkarpfen, sehr berühmt ist, so zeigt auch der Augenschein, daß die Schuppen an denselben nicht allein weit größer und goldfarbiger sind, sondern

auch, daß von dem Kopfe bis zum Schwanz beiderseits nur zwei Reihen solcher Schuppen gehen, der übrige Leib aber über und über ganz glatt ist. Und, auch diese wenige Schuppen verlieren sich mit der Zeit, also, daß man alte Spiegelkarpfen findet, die keine einzige Schuppe mehr haben, und so nackt, als eine Schleie sind. Sie haben ein fetteres und delicates Fleisch, sollen aber, wegen ihrer Zärtlichkeit, in Ermangelung desjenigen schuppichten Panzers, womit die gemeinen Karpfen bekleidet sind, zu keinem solchen hohen Alter gelangen, wie diese, von denen man beglaubte Nachrichten hat, daß sie fünfzig, sechzig, ja hundert Jahre erreicht haben. Und diesem letztern tritt Birkholz aus Erfahrung bey: die so genannten Spiegelkarpfen werden auf eben die Art, als die Leichkarpfen erzogen; nur daß sie sehr wenige, aber desto größere, Schuppen haben, und weit schöner als die andern Karpfen aussehen. So hat auch ehemals Linnäus selbst eine besondere Gattung daraus gemacht, und selbige mit dem *Gronov*, *Rex Cyprinorum*, genannt. Kramer aber und neuerlichste Leske, wollen die Spiegelkarpfen lieber zu Spielarten oder Varietäten der gemeinen Karpfen machen.

3te Gattung: *Cyprinus imberbis*, ein ungebarteter Karpfe, mit

mit erhabenem Vordertheile des Rückens und Bauches, mit sehr abschüssigem Kopfe, verlängerter Schnauze, und zusammengezogenem Hintertheile des Leibes; mit rothem Regenbogen der Augen; von Farbe braungelblich, und am Unterbauche lichtgelblich oder fahl; nach der Beschreibung des in dem dresdnischen Naturalienkabinete befindlichen, aufgetrockneten Exemplars. Kriegskarpfe, Karschkarpe, Karutzdenkarpe, Karpkaras, Halbkaras, Sitzigkarpf, Charax crassior, longior, Carasus dimidius, Halbkarais, Karpkarais, Karrutz, Schwenkfeld, Schoneveld, Carassii genus II. des Gesners, Carassius adulteratus; Cyprinus nothus, ex fabula, a Cyprino nobili et Carassio procreatus; Cyprinus III. Marsillii, Tab. 21. dessen Zeichnung mit gegenwärtig beschriebnem Exemplare nicht übereinstimmt, da es den Fisch länger zeichnet, als er ist. Der größte wiegt nicht über drey Pfund. Dem Artedi ist er unbekannt geblieben. s. unsern Artikel, Karausche, Th. IV. S. 380.

4te Gattung: Cyprinus brevis, kleiner Karppe, mit erhabenem Rücken, von goldgelber Farbe, bräunlichen Rücken und Flossen. Giblichen bey den Meißnern; Goldkaras bey den Danzigern; Carassius Vernaculus, gemeiner Karas, Klein-Karas,

Schwenkfeld; Cyprinus brevis, Carasus, Charax, Karausche, Karrutz, Schoneu. Cyprinus dorsi ossiculorum viginti, linea laterali recta, des Artedi, Cyprinus, pinna ani ossiculorum viginti, linea laterali recta, Linn. Faun. Suec. Diese zeichnet Klein, Tab. XI. fig. 1. aber nicht mit genügsamer Zufriedenheit des Leske, der, S. 78. die Seitenlinie, und die hinterwärts gezähnelten Gräten vermisst. In der zwoten Figur bey dieser Tafel zeichnet Klein eine andere Art der Karausche, nämlich, die einen dickern und länger gestreckten, aber nicht so breiten und platten Leib hat, und über einen guldnen Grund dunkelschattiret ist; und diese Zeichnung hat mehr Beyfall gefunden. Cyprinus Carassius, Linn. gen. 189. sp. 5. Cyprinus 17. Carassius, α et β . Leske. s. unsere Artikel, Giebel, Th. III. S. 404. Th. IV. S. 383.

5te Gattung: Cyprinus brevis, ein kurzer, über und über brauner, niedlicher Karppe, mit verdünnetem Schwanze, dessen Flosse durch einen tiefen Einschnitt getheilet, mit einem abschüssigen Kopfe, eysförmigen Leibe und kielförmig gepreßten Seiten: nach der dritten Figur der XI. Tafel.

6te Gattung: Cyprinus brevis, ein kurzer, weißköpfiger Karppe, mit weißlichen, abschüssigen, sehr kurzen Kopfe und Brust, und

Müller. Bey dem Artebi, Synon. p. 8. sp. 14. Kramer, Cyprinus 2. Kesse, Cyprinus 1. Bey dem Klein Miss. V. p. 63. ist er ein Wanzenfisch, Mystus 1. die gemeine Flußbarbe; s. unsern Artikel, Barbe, Barbus, Th. I. S. 535. Er hat an jeder Seite des Maules zwei Bartfasern; die zweite Finne der Rückenflosse ist an beyden Seiten gezähnt oder sägeförmig; nach drey angeführten Unterarten befinden sich in der Rückenflosse zehn bis elf, in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse sieben bis acht, in der gabelförmigen Schwanzflosse sechzehn bis siebenzehn Finnen. Der obere Kiefer ist etwas länger, als der untere; der Rücken einigermaßen krumm, oder messerförmig; die Schuppen von mäßiger Größe, olivenfarbig, mit schwärzlichen Punkten gesprenkelt, der Bauch silberfarbig. Die Größten wiegen zu sieben bis acht Pfund. Sie haben die Gewohnheit, wenn es kalt wird, sich in den Uferlöchern und zwischen Steinen zu verkleben, daß man sie daselbst in großer Menge versteckt antrifft. Wenn man sie mit Netzen umsteckt, kriechen sie in ihre Löcher zurück, und verstehen auch die Kunst, im Nothfalle über das Netz ins Wasser zu springen. Sie halten sich in den europäischen Flüssen südlicher Gegenden auf.

Ihr Fleisch ist weich, und erst von den Alten gut zu essen; der Roggen hingegen verursache die Gallsucht. Müller. Nach dem Kramer soll sich die Barbe vorzüglich in der Donau, Fischa und Leuta finden, und zu dreyzehn Pfund und drüber anwachsen, und im April oder May laichen.

A. 2te Gattung: Cyprinus Carpio, der gemeine Karpfe; bey dem Artebi, syn. p. 3. sp. 1. Kramer, Cyprinus, 1. α. Carpio, Kesse, Cyprinus, 2. Carpio. Klein, Cyprinus, 1. Karpe. s. unsern Artikel. Er hat, nach drey Unterarten, in der Rückenflosse drey- bis vier und zwanzig Finnen, davon die zweite, (gedoppelte) an der hinterwärts gebogenen Seite gezähnt oder sägeförmig ist; in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn; in der Bauchflosse acht bis neun; in der Afterflosse eben so viel, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen. Am Maule befinden sich vier Bartfäden. Müller behauptet gerade zu, daß es auch Zwitter unter ihnen, die Milchner und Roggnen zugleich wären, gäbe. In einem, andert-halb Schuh langen, Fische sollen sich drey- bis viermal hundert tausend Eyerchen finden. Kramer nimmt, neben diesem, noch zwei Unterarten an; β) den Spiegelkarpfen, Rex Cyprinorum Gron. welchen Linne' in der sechsten Schwedischen Ausgabe seines Systems

System8, sp. 20. angeführt; γ) Seepinkel in Oesterreich; Cyprinus, osliculo, secundo subinde, pinnarum dorsi anique, vncinato s. ferrato. Der Spiegeltarpfen soll sich in der Donau und andern Flüssen etwas selten finden, und über drey bis vier Pfund nicht schwer werden; gegen die Leibesproportion einen überaus kleinen Kopf, und alle Varietäten gleich lange Kiemen haben.

A. 3te Gattung: Cyprinus Gobio, der Gründling; bey dem Ardebi, syn. p. 11. sp. 20. Leske, Cyprinus, 3. Gobio, pag. 26. Klein, die fünfte Gattung der Albastarte mit der kurzen Rückenfloße, Enchelyopus 5. s. unsern Artikel, Albastart, Th. I. S. 42. und Gob, Th. III. S. 458. Müller zeichnet ihn, Th. II. Tab. XI. fig. 1. und merket an, daß er ein kleiner Fisch sey, den man unter den Karpfen gar nicht suchen würde; er sey länglicht, etwa eines Fingers lang; habe an jeder Seite des Maules nur eine einzige Bartfaser; kleine Schuppen; etliche schwarze Flecken am Rücken; einen gabelförmigen Schwanz und silberfarbigen Bauch.

A. 4te Gattung: Cyprinus Tinca, die Schleyhe; bey dem Ardebi, syn. p. 5. sp. 7. Kramer, Cyprinus, 6. Leske, Cyprinus, 4. Tinca. Bey dem Klein aber

ist er ein Bradem, Brama 6. s. unsern Artikel, Bradem, Th. I. S. 935. Müller zählt mit dem Ritter, in zwei Unterarten, und zwar in der Rückenfloße zehn bis zwölf, in der Brustfloße sechzehn bis siebenzehn, in den Bauchfloßen neun bis eilf, in der Afterfloße eilf bis fünf und zwanzig, (in unserer gegenwärtigen Schleyhe nur neun, sonst nur eilf) und in der Schwanzfloße neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Er hat einen eiförmig langgestreckten Körper, ist dunkelfärbig (vielmehr gelblich grün und sehr lieblich) gleichsam mit Schleim überzogen, so kleine und feste Schüppchen, daß man sie nicht wohl aufheben kann; sein Fleisch ist wässericht, der Geschmack eben nicht erhaben, (aber doch Liebhabern sehr besonders und angenehm) hält sich meistens in stehenden Wassern auf, hat ein sehr zähes Leben, (wie die Karauschen) wird fast überall gefunden, und erreicht sehr oft, (aber nicht in unsern Gegenden) ein Gewicht von sieben bis acht Pfund. Auf dem Landgute, Lientamp bey Leuwarden, hat Müller selbst einen gefangen, der anderthalb Spannen hoch, und dreyviertel Ellen lang, gewesen. Nach dem Ritter soll er die Karauschen vom Kieferwurme befreien, und die Gelbsucht, wie ein Magnet, an sich ziehen; vermuthlich weil er selbst so schön gelbgrünlich aussieht.

Nach dem Kramer wird er Schlein, und der Einwohner der Moräste, Goldschlein, in Oesterreich genant, und wird selten über drey bis vier Pfund schwer; und laichet im April und May. Lestke hat ihn vorzüglich schön beschrieben, erinnert aber, daß er erst um Johannis Eier lege.

B. 5te Gattung: *Cyprinus Carassius*, die Karausche; bey dem Artedi, syn. p. 5. sp. 5. Kramer, *Cyprinus*, 7. Oesterr. Zahlpleinl, Braxen; Lestke, *Cyprinus*, 17. *Carassius*, und bey dem Klein ein Karpfe, *Cyprinus* 4. f. unsern Artikel. Nach dem Ritter wird die eine Unterart Hamburgerkarpfe, genannt; und in vier Unterarten werden, in den Rückenflossen zwanzig, nebst der zwoten, hinterwärts gedoppelt gezähnelten Gräte, in den Brustflossen eilf bis funfzehn; in den Bauchflossen acht bis neun, in der Afterflosse neun bis zehn, (nicht zwanzig) und in der Schwanzflosse ein. bis drey und zwanzig, Finnen, gezählet. Die zwote Gräte der Afterflosse ist gleichfalls gedoppelt gezähnet. Müller zeichnet sie Th. IV. Tab. XI. fig. 2. so, daß man eine fast zu gerade Mittellinie, doch nicht die gezähnelten Gräten der Rückenflossen und Afterflossen, unterscheiden kann. In denen, die wir vor uns haben, laufen überdieß durch die Länge des Fisches, über und

unter der Mittellinie, drey, vier bis fünf etwas dunkle Streifen, besonders, wenn man sie im Wasser schwimmend betrachtet. Das mehrere s. in unserm Artikel, Karausche, Th. IV. S. 380. u. f.

B. 6te Gattung: *Cyprinus Cephalus*, der Dickkopf; bey dem Artedi, syn. p. 7. sp. 10. nach welchem er bey den Alten, *Capito*, *Cephalus*, *Squalus*, *Spagio* bey den Römern, Chub oder Chevin in Engl. Meunier oder Vilain in Frankreich; bey dem Gesner, S. 169. a. den Deutschen und Meißnern, Dickkopf, Alar, Elte, Alce, Diebel geschrieben. Er gehöret auch mit zu Lestke *Cyprinus*, 5. *Dobula*, welcher hierbey nachzusehen. Er ist nicht so breit, und mehr rund, als der Karpfen, und hat einen dicken, schwarzen Kopf. Der Rücken ist dunkelgrün, der Bauch und die Seiten sind silber- und goldfarbig mit schwarzen Sprenkeln; die Schuppen groß, wie an dem Karpfen; die Augenringe gold- und silberfarbig. Nach drey angeführten Unterarten sind in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse eilf, und in der Schwanzflosse siebenzehn, Finnen zu zählen. Er hält sich in der Donau, Rheine und Weßhern auf, und wächst zu einer Ellen lang.

C. 7te Gattung: *Cyprinus Auratus*, der Chinesische Gold-

fisch.

fisch. Der Ritter machet hier eine neue Abtheilung: *Pinna caudae trifida*, und beschreibt diesen Fisch, daß er sey *Cyprinus, pinnae gemina, caudae transuersa bifurca*; und Gronov nimmt nur *pinnae simplici*, doch *caudam trifurcam*, an. Allein, merket Müller an, wenn dieses so viel bedeuten soll, daß die Schwanzfloßen willkürlich einen dritten Lappen bekommen, der in der Quere streiche, und an der Wurzel zurück gebogen werde, so habe er dergleichen Exemplar noch nicht gesehen, und er finde es auch in der Houttuynischen Abbildung, Tab. XI. fig. 3. nicht. Ueberhaupt erscheine diese Art in einer sehr abweichenden Gestalt; und gäbe es daher sehr verschiedene Beschreibungen desselben. Es wird hier der chinesische Goldfisch verstanden, von dem unser Artikel, Goldfisch, Th. III. S. 873. und auch Kleins Karpfe, *Cyprinus* 8. nachzusehen. Der Gestalt nach hat er viel ähnliches mit einem Karpfen; doch sind die Floßen in der Zahl und Stellung verschieden, und der hier abgebildete hat, statt der Rückenflosse, gleichsam ein krummes Horn, und hinter selbigem eine Erhöhung, statt einer zweiten Flosse. Sonst zählt man in der Rückenflosse achtzehn, in der Brustflosse elf bis sechzehn, in der Bauchflosse sieben bis neun, in der Afterflosse, wenn

dergleichen zwei vorhanden, in jeder acht, in der Schwanzflosse zwanzig, sieben und dreißig bis vier und vierzig, Finnen; die Afterflosse hat die zweite Finne hinterwärts gezähnt.

D. 8te Gattung; *Cyprinus Niloticus*, der Nilkarpfe, ist der erste unter den Gabelschwänzen; er ist röthlich, am Rücken schwärzlich, an den Kiemen und Bauche silberfärbig, auch nicht sehr groß; denn Haselquist's Exemplar nur drei Zoll lang gewesen; er habe auch aus den Augen alle Lichtstrahlen mit Regenbogenfarben gespielt, und außerdem so geglänet, daß man ihn wohl unter die chinesischen Goldfische hätte rechnen können. In der Rückenflosse sind achtzehn, in der Brustflosse siebenzehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse sieben, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig, Finnen zu zählen. Sein Aufenthalt ist im Nilstrome.

D. 9te Gattung: *Cyprinus Gonorynchus*, der Capschekarpfe, den Gronov von seinem gleichsam eckichten Maule also benannt. Sein Körper ist nicht so breit, als des Karpfens, sondern mehr cylindrisch und länglich. Man zählt in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse neun, in der Afterflosse acht, und in der Schwanzflosse achtzehn, Finnen. Da der Ritter, bey den

Arten dieses Geschlechts, die Anzahl der Finnen in der Aftersfloße zum Merkmale der Arten machet, so ist die gegenwärtige achtfinnig, und hat einen getheilten Schwanz.

D. 10te Gattung: *Cyprinus Phoxinus*, die Elritze; bey dem Artdi, syn. p. 12. sp. 22. 23. Leske, *Cyprinus*, 9. Morella; und bey dem Klein ein Schwaal, *Leuciscus*, 14. s. unsern Artikel, Bach-Bambele, *Phoxinus*, Th. I. S. 469. Sonst wird er auch Reißlaube, Weidenblatt, Bitterling, genannt.

D. 11te Gattung: *Cyprinus Aphya*, der Spirling, sonst auch Moderließken, Stint, Schneiderkarpfen, in Destr. Grefling. Bey dem Artdi, syn. p. 13. sp. 29. Kramer, *Cyprinus*, 15. Leske, *Cyprinus*, 10. *Aphya*. Nach drey Unterarten zählet der Ritter in der Rückenfloße zehn bis eilf, in der Brustfloße acht bis zwölf, in der Bauchfloße sieben bis acht, in der Aftersfloße neun, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen. Bey dem Klein ist er ein Rockfisch, *Gobio*, 4. s. unsern Artikel, Grau, Th. III. S. 509. und Hunderttausendfische, Th. IV. S. 152.

D. 12te Gattung: *Cyprinus Leuciscus*, der Weißfisch; bey dem Artdi, syn. p. 9. sp. 16. bey dem Gesner, S. 162. *Leucisci secunda species*, ein Lau-

geln, und bey dem Klein, ein Zering, *Harengus*, 5. ferner bey den Engl. the Dace Dare, or Dart, bey den Franz. Vandoise, und bey dem Bomare Dard, bey den Holl. nach Müllern, Witterije. Der Ritter zählet in einer Gattung neun Finnen in der Rückenzehn in der Afters- und neunzehn Finnen in der Schwanzfloße. s. unsere Artikel, Digänen und Drittisch, Th. II. S. 328. u. 405.

D. 13te Gattung: *Cyprinus Dobula*, der Häseling; bey dem Artdi, syn. p. 10. sp. 17. Leske, *Cyprinus*, 6. Ieses, und bey dem Klein ein Schwaal, *Leuciscus*, 5. Müller führt mit an, daß man ihn in der Elbe, wo er Dobeler und Mausebeißer heiße; im Holsteinischen, wo man ihn Dovernenne, und in der Schweiz unter dem Namen Häseling, finde; er sey weiß, dick, länglicht, und werde einen Schuh lang; in der Rückenfloße zähle man zehn, in der Brustfloße funfzehn, in der Bauchfloße neun, in der Aftersfloße zehn, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen. s. unsern Artikel, Häsele, Th. III. S. 670.

D. 14te Gattung: *Cyprinus Grislagine*, der Weißfloßer; bey dem Artdi, gen. p. 5. sp. 13. syn. p. 5. sp. 4. Kramer, *Cyprinus*, 10. in Destr. Hasl; Dän. Strömskallet, Pontoppid. Bey dem Klein heiße er Gislagine, ein Schwaal, *Leuciscus*, 15.

Nach

Nach dem Artedi hat er seine Benennung von der Deutschen Graßling, besonders zu Augspurg, erhalten, als eine Art Gobii fluviatilis. Er hat silberfarbige Augentrinne, weißlichte Flossen, ist länglicht, wächst gemeiniglich zu sieben bis acht Zoll, soll nach dem Kramer auch wohl ein halbes Pfund schwer werden. In zwei Unterarten hat der Ritter zehn bis elf Finnen in der Rückenflosse, elf bis sechzehn in der Brustflosse, neun in der Bauchflosse, elf bis zwölf in der Afterflosse, und neunzehn Finnen in der Schwanzflosse gezählet.

D. 15te Gattung: Cyprinus Idbarus, der Blutfloßer, Leske, Cyprinus, 11. Rubellio, Billing, wiewohl er solches annoch bezweifelt; bey dem Klein ein Schwaal, Leuciscus, 10. zu Danzig Mohrenkopf, Gesenig. Man findet ihn, nach dem Ritter, in den schwedischen Seen oder Weihern; er hat in der Rückenflosse zehn, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen; seine Flossen sind blutroth. Leske erinnert, daß er von dem Cyprino Rapace, Rutilo et Erythrophthalmo, sich besonders durch seinen spitzigern Kopf, geschlankern Leib, und die Anzahl der Finnen in den Flossen, unterscheide. Die Farbe des aufgetrockneten Fisches sey aschfarbig oder graublaulich, die Stir-

ne olivenfarbig und der Augentrinne weißgrünlicht. Er wohne in Flüssen, sey aber so selten anzutreffen, daß er ihn nur einmal gesehen. Pontoppidan, Dän. Naturhistorie, S. 190. nennt ihn Lmd, zeichnet ihn Tab. XV. und hält es vermuthlich, daß dieser Fisch nur eine verschiedene Art von dem bald folgenden Idus sey, und der Unterschied vielleicht nur darin bestche, daß er einen Strahl mehr in der Schwanzfinnen habe; das wäre auch wohl die Ursache, daß ihn Herr Linnäus zwar in seinem Syst. Nat. als einen schwedischen Fisch angeführet, ihn aber hernach in der neuesten Ausgabe seiner Fauna Suec. weggelassen habe. Aber, beyde Fische haben in der Schwanzflosse neunzehn Finnen, in der Afterflosse hingegen hat der Idbarus zwölf, der Idus aber dreizehn, Finnen.

D. 19te Gattung: Cyprinus Rutilus, der Rothfloßer, Rothaugkönig; bey dem Artedi, syn. p. 10. sp. 18. Rutilus f. Rubellus, ein Kottelen, Roddon, des Gesners, S. 167. Kramer, Cyprinus 13. Altl. in Destr. soll zu fünf Pfund schwer werden; Leske, Cyprinus 13. Erythrophthalmus, Rothbehe, Nostrat. vielleicht Kleins Schwaal, Leuciscus, 9. Müller bemerket, daß der Name Rutilus lediglich der Flossen halber gegeben worden; denn der ganze Fisch sey weiß, die

Flossen aber allein schön zinnoberroth. Er sey gewöhnlich nur halb so groß als ein Karpfe, und halte sich fast allenthalben in Europa und inländischen Gewässern auf; die Augen stünden in einem rothen Ringe; der Körper sey länglich und die Schuppen silberfarben; es gäbe aber auch noch einige Verschiedenheiten dieser Art, unter welche der so genannte Rothaugkönig, *Rex van Ruy*, *AA. Vpl. 1741. no. 52.* gehöre. Der Ritter zählet in vier angeführten Unterarten zehn bis dreizehn Finnen in der Rückenflosse; elf bis funfzehn in der Afters; und siebenzehn bis drey und zwanzig Finnen in der Schwanzflosse. Aus der von Müllern, *Tab. XI. fig. 4.* beygefügten Zeichnung leget sich die weißliche, bogicht heruntersteigende, Mittellinie, deutlicher, als in der Kleinischen Zeichnung, *Miss. V. Tab. XVIII. fig. I.* zu Tage; in Ansehung der Schuppen ist wohl kein Unterschied, und die Bauchflossen erscheinen auch nicht eben abgerundet. Dieser Fisch wird, nach dem *Artebi*, *Schwed. Mört, Dän. Rudsballig*, oder, nach dem *Pontoppidan*, *Rudskalle*, *Engl. a Roche*, nach *Müllern*, *Holl. Voorn*, *Frang. Rosse*, *Ital. Piora*, genannt. Eine sehr genaue Beschreibung desselben giebt uns *Leske*, die mit des *Artebi* und *Gronovs* ziemlich eintreffe; bey der

Erinnerung gegen den Klein aber kann doch unser Artikel, *Bradem*, *Brama* s. *Th. I. S. 975.* nachgesehen werden, wo es heißen muß, daß das Fleisch der Plögen nicht so gräticht sey.

D. 17te Gattung: *Cyprinus Idus*, der Spitzfloker; bey dem *Artebi*, *syn. p. 14. sp. 30.* auf *Schwed. Id*, der sich daselbst sehr häufig finde, und ein lobenswürdigster Fisch sey. *Kramers Cyprinus*, 11. nach welchem er sich in der Donau, Zischa, Letha, zu vier bis fünf Pfunden finde, und in *Oesterr. Nerfling*, *Erfling*, *Bradfish*, genannt werde. Er ist bey dem Klein ein *Bradem*, *Brækem*, *Brama* s. s. den vorstehenden Artikel. Müller nennt ihn Spitzfloker, weil die Aftersflosse spizig ausläuft, welches aber aus der Kleinischen Zeichnung nicht zu ersehen. Bauch- und Aftersflossen wären roth, und die Augenringe gelblich; seine Gestalt etwas eysförmig, die Kiefer gleich lang; die Rückenflosse stehe mehr etwas hinten zu, als die Bauchflosse, und man zähle, nach drey Unterarten, mit dem *Linne*, in der Rückenflosse zehn bis elf, in der Brustflosse achtzehn bis zwanzig, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Aftersflosse dreizehn, und in der Schwanzflosse neunzehn bis vier und zwanzig Finnen. Sein Aufenthalt wäre auch in den süßen Wassern von Europa,

Europa, und schäze man ihn, weil er sehr schmackhaft, ungemein hoch.

D. 18te Gattung: *Cyprinus* Orfus, der Urf oder Urse; bey dem Artedi, syn. p. 6. sp. 8. bey dem Gesner S. 166. b. 167. Orfus, Erffle, Wörffling, Würffling, Elff, der mit desselben *Rutilus*, s. *Rubellus*, folglich mit der 16ten Gattung sehr nahe verwandt, auch wohl nur eine Spielart seyn dürfte; daher er bey dem Willughben und Ralus, *Rutilus latior*, *Rubellio fluviatilis*, genant wird. Engl. a Rudd, oder an einigen Orten Finscale, s. Kleinschwaal, *Leuciscus*, 4. Er soll der Alten *Rutilus latior*, und *Rutilus fluviatilis*, breiter Röchling, nach Müllern, seyn. Er ist braungelb, hat an den Riemendeckeln einen blutrothen Flecken, rothe Bauch- und Austerfloßen, und einen etwas röthlichen Schwanz. Der Ritter zählet in der Rückenfloße zehn, in der Brustfloße neunzehn, in der Bauchfloße neun, und in der Austerfloße dreyzehn, Finnen; die Schwanzfloßenfinnen sind noch nicht angegeben worden. Er hält sich im Rheinflusse, auch in Flüssen und Weihern in England auf; in Deutschland ist er ebenfalls eine Zierde der Weihern.

D. 19te Gattung: *Cyprinus* *Erythrophthalmus*, das Rothauge; bey dem Artedi, syn. p. 4.

sp. 3. *Cyprinus*, iride, pinnis omnibus, caudaque rubris; Suec. Sarv. Kramer, *Cyprinus*, 9. in Desserr. Rothauge; Leske, *Cyprinus*, 14. *Rutilus*, Rothseider; bey dem Klein ein Bradem, *Brama* 5. s. unsern nur angeführten Artikel, *Bradem*, Th. I. S. 835. Müller meynet, er werde wohl Rothkarausche oder Rothurff, genannt, führe auch bey den Holländern den Namen Ruisch oder Riervooren; habe rothe Augenringe und alle Floßen roth; wie der Ritter zählet, in der Rückenfloße elf, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße zehn, in der Austerfloße vierzehn, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen. Der Gestalt nach halte er das Mittel zwischen Karpfen und Brachsemen, (*Artedi*, *Bramis affinis*,) und wird im nördlichen Europa gefunden. Er zeichnet ihn Tab. XI. fig. 5. der schönen Kleinischen Abbildung ziemlich ähnlich.

D. 20te Gattung: *Cyprinus* Leses, der Bratfisch; bey dem Artedi, syn. p. 7. sp. 11. *Capito fluviatilis coeruleus*, ein Zentling, Gesner S. 169. b. Der Zusatz klingt sehr artig: die Saxoner-Karle nennend in Zesen; (wohl zu verstehen, nach der ersten Bedeutung, da Kerl auch wohl einen Fürsten, braven, tapfern Mann bedeutete.) Leske, *Cyprinus*, 5. *Dobula*, mit dem Beden-

ten; ob auch *Cyprinus Dobula*, Linn. sp. 13. hieher zu rechnen; bey dem Klein ein Schwaal, *Leuciscus* 8. Der in Sachsen und Pommern gebräuchliche Name Jeseß klingt fremd, (nach dem Gesner aber längst bekannt, und in der Churfürstlichen Fischordnung befindlich) in Oesterr. heißt er Zentling, in Brandenburg Jersitz, an einigen Orten auch Schäd, ingleichen Goese, Giese 2c. s. unsern Artikel, Göse, Th. III. S. 460. Er wird fast einer Elle lang, und nur vier Zoll breit, hat einen dicken, kielförmigen Rücken, ist im Winter gelb, im Frühjahr röthlich, und hat einen großen Kopf. Nach dem Willughben ist der Rücken dunkelblau, die Seiten silberfärbig und der Bauch gelb. In der Rückenflosse sind eilf, in den Brustflossen achtzehn, in der Bauchflosse neun, und in der Afterflosse vierzehn, Finnen. Sein Aufenthalt ist mitten in Europa. s. unsern Artikel, Göse, Th. III. S. 460.

D. 21ste Gattung: *Cyprinus Nasus*, der Nasenfisch; Artedi, syn. p. 6. sp. 9. *Nasus*, ein Nasen, Gesner S. 170. b. ein Schwaal, *Leuciscus* 6. des Kleins. Da das stumpfe Maul mit der Oberlippe über den Untertiefer hinschlägt, so hat dieses das Ansehen, als ob der Fisch eine Nase hätte; und das ist, nach Müllern, die Ursache von obiger

Benennung. Doch heiße er auch Plotze, Schreiber, Asche, Nackrill und Schneiderfisch; Ital. Savetta, Fr. Vilain. Linne' zählt in selbigen eilf Finnen in der Rückenflosse, sieben in der Brustflosse, neun in der Bauchflosse, zwölf in der Afterflosse, und fünf und zwanzig Finnen in der Schwanzflosse. Er hält sich im Rheinstrohme und in der Donau auf, ist sonst voller Gräten, und hat ein weiches Fleisch. Die Augen sind am Männchen mit einem gelben, und am Weibchen mit einem Silberringe umgeben; auch sind beyde in der Farbe der Flossen unterschieden, und haben einen kleinen Kopf.

D. 22ste Gattung: *Cyprinus Aspius*, der Krummkiefer; Artedi, syn. p. 14. sp. 31. Suec. *Asp.* wird bey Upsal gefunden, unter seinem Geschlechte einer der vornehmsten Fische. Kramer, *Cyprinus*, 4. in Oesterr. Schied, wird in der Donau und Lenth, öfters zu sieben bis neun Pfunden gefunden. Artedi hat diesen Fisch, spec. p. 14. no. 6. sehr eigentlich beschrieben. s. unsern Artikel, Aspe, Th. I. S. 416.

D. 23ste Gattung: *Cyprinus Americanus*, die Krummlinie. Dieser in Carolina anzutreffende Fisch unterscheidet sich, nach dem Linne' und Müller, von den übrigen, durch eine sehr krumme, nach dem Bauche zu herabhängende, Seiten-

Seitenlinie. Die Gestalt ist dem Rothflosser, no. 16. ziemlich ähnlich; er ist silberfarbig mit einem blauen Glanze, hat eine dreystrahlige Kiemenhaut, und in der Rückenflosse neun, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse neun, in der Aftersflosse achtzehn, und in der Schwanzflosse sieben und zwanzig Finnen, wie D. Garben angemerkt.

D. 24te Gattung: *Cyprinus Alburnus*, der Nesseling; *Artebi*, syn. p. 10. sp. 19. *Kramer*, *Cyprinus*, 14. in *Desterr.* Spitzlauben, *Schneiderfischl.* Leske, *Cyprinus*, 7. *Alburnus*, in unsern Gegenden Blütze, Ochelbez; an andern Orten Ukeley, Blicke, Weidenblatt; meistens nach dem *Gesner*, S. 159. a. *Schwed.* Loja und Benloja; *Dän.* Luyer; *Schlesw.* Witink, Witke; *Engl.* a Bleak; *Frantz.* Ablette. Klein führet ihn unter seinen Schwaalen, *Leuciscus*, 16. und zeichnet ihn *Müll.* V. Tab. XVIII. fig. 3. ganz wohl. *Müller* setzet hinzu, daß er in einigen Provinzen Zumbelfischlein, wegen seines besondern weißen Fleisches aber, *Alburnus*, *Albele*, genannt werde. Die Länge trägt etwa fünf Zoll; Kopf, Rücken und Flossen sind bräunlich; die Seiten und der Bauch nur allein weiß; *Linne'* zählet in drey Unterarten, acht bis zehn Finnen in der Rückenflosse, vierzehn in der

Brustflosse, acht bis neun in der Bauchflosse, achtzehn bis zwey und zwanzig in der Aftersflosse, und zwanzig Finnen in der Schwanzflosse in einer Art. *Müller* bildet ihn, Tab. XI. fig. 6. ab, und gedenket noch, daß ihn die Holländer *Alphenaar* nennen, weil er bey *Alphen*, ohnweit *Leiden*, häufig gefangen werde, und daß auch der *Holl. Koning van Asterling* hier gehöre. So gehöret auch *Kramers* *Oesterreichische Reißlaube*, als eine Spielart oder Varietät seines vierzehnten *Karpens* hieher, die kaum eines Fingers lang sey, und eine blaue Seitenlinie habe.

D. 25te Gattung: *Cyprinus Vimba*, der Wimba; auch *Wimba*, *Schwed.* *Artebi*, syn. p. 14. sp. 32. Vielleicht *Kramers*, *Cyprinus*, 12. in *Desterr.* Näsling, Weißfisch, ob er wohl innerlich einen schwarzen Bauch habe. *Leske*, *Cyprinus*, 8. Zerta, Zerte, Blicke, Nasen, vielleicht *Kleins* Schwaal, *Leuciscus*, 3. der ihn mit des *Artebi* *Capito Anadromus*, syn. p. 8. sp. 13. für einen Fisch erkläret. Dieser Fisch hat, nach dem *Ritter*, eine nasenförmige Schnauze, einen spitzigen Rücken, und inwendig einen schwarzen Bauch; er wird einen Schuh lang, zu zwey Pfund schwer, und führet in der Rückenflosse elf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Aftersflosse vier

vier und zwanzig, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen.

D. 26ste Gattung: *Cyprinus Dentex*, das Zahnmaul. Er hat, nach des Ritters Definition, in der Afterfloße sechs und zwanzig Finnen, und ein Maul voller Backenzähne; wegen der Zähne ist er ein besonderer eigener Fisch, der den Sparis, Meerbrachsemen, zwar ähnlich sehe, der Gestalt aber und der dreystrahlichten Kiemenhaut wegen, dem Karpfen näher komme; noch weniger aber mit dem Hasselquist für einen *Salmo*, Salme, oder Forelle zu halten, da er keine zwoten Rücken- oder Gattfloße habe. Müller erläutert und setzet folgendes hinzu: Nach den Kennzeichen des Geschlechts sollen die Karpfen keine Zähne im Munde führen, aber der gegenwärtige macht eine Ausnahme, hat das Maul voller Backenzähne, und heißt auch davon *Dentex*. Von diesen Zähnen stehen acht im Unterkiefer in einer Reihe, und zweien andere hinten im Gaume. Die Kiefer sind gleich groß, doch berühren sich die Lippen nicht, und das Maul klappt. Er wird im Nitstrome gefunden, bekommt die Länge von einem Schuh, ist aber bläulichseegrün, am Bauche oben versilbert. Der Ritter zählet in zwei Unterarten zehn Finnen in der Rückenfloße, vierzehn bis fünfzehn in der Brustfloße, neun bis zehn in der Bauchfloße, vier- bis

sechs und zwanzig in der Afterfloße, und neunzehn bis fünf und zwanzig in der Schwanzfloße.

D. 27ste Gattung: *Cyprinus Brama*, der Flußbrachsem; *Artedi*, syn. p. 4. sp. 2. *Succ. Brax*; *Angl. a Bream*, *Gefner*, S. 165. b. *Cyprinus latus*, sine *Brama*, ein breiter Karpfen, ein Brachsemen; *Kramer*, *Cyprius*, 3. im *Desferr. Garcißl*, wächst zu anderthalb Pfund. *Leffte*, *Cyprius*, 16. *Brama*, *Bleye*, *Brakle*; *Kleins Bradem*, *Brama*; 1. f. unsern Artikel, *Bradem*, Th. I. S. 932. u. f. Dieser gemeine Brachsem wird also, nach dem Müllerischen Benamen, Flußbrachsem, von dem Meerbrachsemen, gangsam unterschieden. Er ist breit, sehr platt, hat einen kleinen Kopf, breite Schuppen, und eine schmutzige Goldfarbe; die Floßen sind alle braun; und *Linne'* zählet in der Rückenfloße elf bis zwölf, in der Brustfloße siebenzehn, in der Bauchfloße neun bis zehn, in der Afterfloße sieben und zwanzig, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen.

D. 28ste Gattung: *Cyprinus Cultratus*, der Dännbauch; hat seinen Namen von dem, in der Mitten sehr scharfen, und wie eine krumme Messerschneide hervortretenden, Bauche; die Seitenlinie senkt sich, wie der Bauch, herunter; mit der Gestalt kommt er den Brachsemen am nächsten, und

die

die Rückenflosse hat acht, die Brustflosse sechzehn, die Bauchflosse acht, die Afterflosse dreißig, und die Schwanzflosse neunzehn, Finnen. Sein Aufenthalt ist vorzüglich in der Ostsee.

D. 29ste Gattung: *Cyprinus Bioerkna*, die Bioerkna; *Artebi*, syn. p. 13. sp. 27. *Saec. Biorka*, *Biorkna*, *Biorkfist*, wird im Melersee und Upland gefunden, ist aber, nach gen. p. 3. sp. 3. zur Zeit nicht beschrieben gewesen, daher er ihn, spec. p. 20. no. 9. folgendergestalt beschreibt: *Cyprinus quincuncialis*, pinna ani officulorum viginti quinque. Er hat einen kurzen, breiten, kaum spannenlangen Leib, der Kopf ist nach dem Perpendikel zusammengedrückt, die Hirnschale einigermaßen durchsichtig und dunkelgrünlich; die Mundspalte ziemlich klein; die Kiefer einer Länge, wenigstens der obere bey geschlossenem Maule kaum merklich etwas länger, der Augerring silberfarbig, oberwärts mit einigen dunkel. oder dunkelgrünen Dippelchen gesprenkelt; er hat Nasenlöcher, Zähne im Rachen; die Kiemenhaut ist dreistrahllich; die Seitenlinie ist krumm und läuft dem Bauche parallel; die Schuppen im Vergleich mit dem kleinen Körper ziemlich groß, silberfärbig. Alle Flossen grau oder dunkelgraulich, dann und wann die Bauchflossen etwas

erhöht, und in den Brustflossen sind funfzehn kleine Finnen, in den Bauchflossen neun, in der einzigen Rückenflosse elf, in der breiten Afterflosse fünf und zwanzig, (fünf und dreißig nach dem Ritter) und in dem gabelförmigen Schwanz neunzehn lange Finnen, ohne den äußersten sehr kurzen, die alle den Flossfinnen gleichen Geschlechts ähnlich.

D. 30ste Gattung: *Cyprinus Farenus*, der Faren; *Artebi*, syn. p. 13. sp. 28. *Saec. Faren*; *Cyprinus*, iride flava, pinna ani officulorum triginta septem (non viginti septem). Er beschreibt ihn, Specier. p. 23. no. 12. folgendermaßen: er hat einen ziemlich breiten, zusammengepressten Leib, desgleichen einen perpendicularär gedrückten Kopf; der Rücken ist vom Kopfe bis an die Rückenflosse ein wenig spizig erhöht, von da an bis zum Schwanz gewölbet; der Bauch von den Kiemen bis zu den Bauchflossen ein wenig platt, von da an bis zum After in einen spizigen Kiel zusammengezogen; der übrige Theil bis zum Schwanz sehr dünn oder schmal, die Kiefern einer Länge; bey festgeschlossener Schnauze aber der obere Kiefer (rostrum) etwas länger; die Mundspalte ist so groß, daß man einem erwachsenen Fische die Spitze des Daumens ganz leicht in den Mund einbringen kann. Der Kopf

Kopf ist oberwärts ungleich; die Augen ziemlich groß; der Augerring aus Silber- und Goldfarbe gemischt; die Nasenlöcher den Augen ganz nahe; fünf Zähne auf jeder Seite des Rachens; die Kiemendeckel und die krumme bis zum Bauche abwärts gebogene, Seitenlinie, wie bey andern Arten, die Schuppen eckicht rundlich, liegen wie Hohlziegel auf einander, sind über und über von Farbe dunkelsilberhaftig, auf dem Rücken grauschwärzlich; alle Flossen desgleichen, nur die Brustflossen etwas weißlicher; in der einzigen grauschwärzlichen Rückenflosse sind eilf Finnen; in den weißgraulichen Brustflossen achtzehn Finnen, deren die erste auch die größte und stärkste ist; in den, an der Wurzel weißlichen, sonst schwärzlichen, Bauchflossen zehn; in der grauschwärzlichen, längsten Afterflosse sieben und dreyßig, und in den gleichfärbigen und gabelförmigen Schwanz neunzehn lange Finnen, ohne einige kleinere zu zählen. Sein Aufenthalt ist in dem Melersee, in Upland, bey Dresundsbro, und besonders bey dem Landguthe Vieltestad, und ist er sonst im Melersee einer der seltensten Fische. Müller setzt hinzu, daß er vorzüglich bey dem Landguthe Farin in Upland gefangen werde, und von selbigem dem Namen Faren erhalten; er sey etwa einen Schuh

lang, acht bis neun Zoll breit, und drey Zoll dicke; der Rücken schwärzlich, das übrige silberfarbig und die Flossen braun. Wulff in Ichthyol. Bor. no. 68. meldet, daß er in Preußen Topen, und in Litthauen Spore, heiße, und zur Frühlingszeit aus dem Curischen Haff in die Flüsse steige.

D. 31ste Gattung: *Cyprinus Ballerus*, die Blicke oder Bleye, Artedi, syn. p. 12. sp. 24. ein ziemlich breiter und dünner Fisch, mit vierzig Finnen in der Afterflosse, Schwed. Blicca, Braxenpanka, Braxnaslicka; bey Gesner, S. 167. b. Blicca, Ballerus, Plestya, ein Blick, Blickling, Breittle, Plecke, Mäckel; bey Schoneb. deutsch ein Sonerke; franz. Bordeliere; bey Kramer *Cyprinus*, 8. in Oesterr. Scheib-Pleitzen, wächst in der Donau und Leytha, zu drey bis sieben Pfunden. Beym Leske, *Cyprinus*, 15. Plestya, Plötze, ist dieser Fisch nicht selbst der *Cyprinus Ballerus* Linn. sondern ihm nur sehr gleich, und bey dem Klein ist er ein Bradem, Brama 4. s. unsere Artikel, Bradem, no. 4. Th. I. S. 934. und Güstern, Th. III. S. 565. Nach dem Müller heißt er Blick auch Bleye.

Es ist bekannt, daß das Caspische Meer lauter süßes Wasser hat, und daher eine große Menge Fische nährt. Es merket aber

Guelden-

Quelbenstadt in den Nou. Commentarr. Petropolitt. Tom. XVI. p. 531. an, daß es zwar eine große Menge Fische eines Geschlechts, nicht aber über vierzig Geschlechter, führe, deren die meisten in den europäischen süßen Wassern gefunden worden. Sehr merkwürdig ist es doch, daß sich aus dem einzigen Karpfengeschlechte auf neunzehn Gattungen oder Species daselbst finden sollen. Er nennt aus demselben folgende: Barbus, Carpio, Gobio, Tinca, Carassius, Rutilus, Idus, Orfus, Erythrophthalmus, Iesus, Nasus, Aspius, Alburnus, Vimba, Brama, Cultratus Bioerkna, Farenus, Ballerus, nach der Reihe und Ordnung des Linne', und es ist wahrscheinlich, daß diese Karpfenarten auf diese Art nirgend also beisammen gefunden werden dürften. Von diesen caspischen oder russischen Karpfengattungen wollen wir alhier nur einige anführen, die übrigen aber etwa einmal in einem Supplemente, nachholen.

Cyprinus, pinna caudae horizontali, subtrifida; dorsuali fastigata, parvula, wird vom Koelreuter, Tom. IX. p. 420. und Tab. IX. fig. 1. und 2. ausführlich beschrieben, nach allen seinen äußerlichen Theilen ausgemessen und gezeichnet. Man sieht daraus, daß er mit dem Cyprino Aurato, Linn. gen. 189. sp. 7.

dem chinesischen Goldfische sehr nahe verwandt, doch aber auch in einigen Stücken, besonders durch die horizontalische Stellung der ungleichen drengabelichten Schwanzflosse, unterschieden sey, woben mit erwähnt wird, daß die Schwanzflosse des wahren chinesischen Goldkarpfens, etwas von der Linnäischen Beschreibung verschieden vorgefunden worden. Die Zeichnungen gehen auch von der Müllerischen, besonders in Ansehung des größern Kopfes gegen den schmälern Leib und der drengabelichten Schwanzflosse, ab.

Cyprinus, corpore oliuaceo, maculis fuscis distincto, ima corporis parte Cinnabarina, pinna ani radiis septem. Lepechin mißt ihn nach seinen äußerlichen Theilen und beschreibt ihn sehr genau, Tom. XV. p. 491. nach einigen Beschreibungen von Bögeln, zeichnet ihn auch Tab. XXVI. fig. 2. und 3. Die ganze Länge des Fischchens beträgt drey Zoll; in der Rückenflosse sind acht, in der Brust vierzehn, in der Bauch acht, in der After sieben, und in der Schwanzflosse neunzehn Finnen, zu zählen. Der kurze Kopf ist fast kegelförmig, der Wirbel schwärzlich, die Augen seitwärts mit einem silbernen Ringe und schwarzen Augapfel. Von dem Winkel der Mundspalte unter dem Auge, bis zu der Gegend des Ohres zieht sich ein weißer,

weißer, ziemlich breiter, und fast mondförmiger, Flecken. Das letzte Beinchen des Kiemenbeckens glänzt mit einer Silberfarbe, daher auch in dem Deckel selbst ein ungleich viereckichter silberner Flecken, die übrigen Theile des Kopfes aber schwarz. Die Mundspalte ist enge, der untere Kiefer etwas kürzer, als der obere; äußerlich blutrother Farbe, die auch an den Rand des obern Kiefers, von dem Winkel der Mundspalte bis in dessen Mitte, reicht; die Kiefern sind mit vier borstenartigen, in einer Reihe stehenden, Zähnen bewaffnet. Der Rücken ist an seinem Anfange über den platten Kopf erhaben, gegen den Schwanz zu ist er abschüssig, mit einer braunen Linie bezeichnet; die Seiten des Fisches sind olivenfärbig, bey den Kiemenöffnungen etwas dunkler, überall aber mit rundlichen braunen Flecken gesprenkelt. Die gekrümmte Seitenlinie senkt sich, wie bey den übrigen gleichen Geschlechts, näher dem Bauche herunter. Der Bauch, und der ganze untere Theil des Leibes ist von sehr schöner Zinnoberfarbe. Die sehr kleinen rundlichen Schuppchen sitzen fest auf. Alle Flossenfinnen sind in der Spitze gespalten. Der untere Theil derselben ist zinnoberroth, der obere Theil ist braun, und die Mitte weißlich; aber der gabelförmige Schwanz und die

viereckichte Rückenflosse sind davon ausgenommen. Denn in denselben ist der untere Theil oder Fuß schwarz, der übrige Theil aber weißlich mit schwarzen Dipelchen besprengt. Diese schöne Karpfenart hält sich in den klippichten Bächen um Catharinenstadt auf. Russisch wird sie Galian genannt, auch Miles, der Soldat, wegen der rothen Farbe. Getrocknet giebt sie, wie der *Cyprinus Gobio*, Karpfengrundel, und *Cobitis Barbatula*, die Schmerl, ein angenehmes Essen. Der Autor erinnert zum Beschlusse, daß er, bey Untersuchung verschiedener Karpfenarten, kein beständigeres Kennzeichen zu deren Unterscheidung gefunden, als die Ordnung, Zahl und Figur der Zähne, welche am Schlunde derselben gefunden werden, und sollte wohl dadurch, wenn die Zähne bey Untersuchung auswärtiger Arten zum Hauptkennzeichen angenommen würden, die bisherige Verwirrung bey diesem Geschlechte wohl zu vermeiden seyn.

Cyprinus Rutilus, russisch Halawel, von Roelreutern historisch-anatomisch beschrieben und ausgemessen, Tom. XV. p. 494. Bey dem Linne ist er *Syst. Nat. ed. 12. gen. 189. spec. 16. Cyprinus Rutilus, pinna ani radiis 12. rubicunda*, (Müllers Rothflosser) *Cyprinus, iride, pinnis ventris ac ani, plerumque*

que rubemibus; Artedi, gen. 3. syn. 10. spec. 10. Gronou. Mus. 1. n. 8. Act. Vpsal. 1741. p. 74. n. 51. et 52. Brama, Klein. pisc. no. 5. Tab. XIII. fig. 2. (s. unsere Artikel, Bradem, no. 5. Th. I. S. 935. und die Linnäischen Karpfengattungen. Nach einer sehr eigentlichen Beschreibung und genauen Ausmessung der äußerlichen Theile, giebt der Autor die ganze Länge des Fisches, von seiner Schnauzenspitze bis an die äußerste Spitze der längsten Schwanzfloßensinnen auf einen Fuß, zween Zoll und drey Linien; zählt in der Rückenfloße elf, in der Brustfloße achtzehn, in der Bauchfloße zehn, in der Afterfloße dreyzehn, und in der Schwanzfloße ungefähr dreyßig Finnen, mit dem Zusatze, daß der Anfang der Rückenfloße etwas hinter dem Anfange der Bauchfloßen, das Ende der erstern aber dem After gerade gegen über stelle, und endlich merket er mit an, daß er zum öftern auf den Bauchfloßen dieser Gattung die *Lerneam albidam viventem*, (den Kieferwurm) angetroffen, welchen er als eine, ihm bisher unbekannt gewesene Art, auf der Tab. XXVI. fig. 4. in natürlicher Größe abbilden lassen.

Cyprinus Chalcoides, Tom. XVI. p. 531. und 540. vom Quelbenstädt ausführlich beschrieben und ausgemessen. Er wird
Vierter Theil.

von den Persern und Tataren Schamahi, oder auch Schumai, d. i. gleichsam ein Fürst der Fische, wegen seines über alle wohlschmeckenden Fleisches, genannt; die Deutschen in Rußland aber nennen ihn von seinem Geburtsorte, und wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Heringe, Kuzlarischen Hering; daher wir ihn auch mit dem griechischen Namen des Herings, Chalcois, belegen. Dem *Cyprinus Aspius* kommt er zwar am nächsten, doch unterscheidet er sich auch in vielen, besonders in Ansehung der Größe, von ihm. Er ist also ein *Cyprinus pedalis*, radiis pinnae ani nouemdecim, maxilla inferiore longiore, incurua; und daher mit dem Specialnamen, Chalcoides, am besten zu belegen. Synonymien finden sich für ihn nicht. Mit dem *Cyprino Americano*, Linn. spec. 23. hat er zwar manches gemein, aber man kann ihn doch nicht dahin bringen, weil desselben Beschreibung zu enge gefasset; auch ist sein Leib nicht so breit, daß er mit dem *Rutilo* Linn. sp. 16. zu vergleichen, und mit ihm für eine Gattung zu halten. Er ist, nach der schönen Zeichnung, Tab. XVI. der abgebildeten natürlichen Größe und Gestalt nach, der *Clupea Harengius* sehr ähnlich. Sein Leib ist gepreßt, länglich, schuppicht und weichfloßig; der Kopf zusammengedrückt, zugespizet,

gespizet, der obere Kiefer gerade-
 lienicht, etwas ausgeschweifet, der
 untere Kiefer über dem obern her-
 vorragend, beyde ungezähnt; der
 Knoch an der Schnauzenspi-
 ze rundlich, kaum die Spitze ei-
 nes Fingers fassend; die läng-
 liche, knorpliche, weiße, glatte
 Zunge angewachsen; die Nasen-
 löcher oben zwischen der Mitte der
 Schnauze und Augen; diese seit-
 wärts näher an der Mundspalte,
 als Kiemenöffnung, mit einem sil-
 berfarbenen Ringe; Stirne und
 Wirbel blaulichgrün; die Kiemen-
 deckel platt, glatt, schön silber-
 glänzend; die Kiemenhaut dreh-
 strahllicht, weiß; auf jeder Seite
 fünf Kiemen; der Rücken aufstei-
 gend gewölbet, bis in die Mitten;
 der Bauch unterwärts bogicht;
 von den Bauchfloßen bis an den
 After kielförmig, und weiter nach
 dem Schwanze zu rundlich; die
 Seiten etwas erhaben platt; die
 Seitenlinie nach dem Bauche zu
 gebogen und demselben parallel;
 die den ganzen Leib bedeckenden
 Schuppen abgerundet, gestreift,
 wie Hohlziegel sich deckend, auf
 dem Rücken aus graugrünlichem
 Grunde silbern, mit bräunlichen
 Dippelchen besprengt; an den
 Seiten schön silberglänzend, auf
 dem Bauche milchweiß; der After
 näher am Schwanze als am Ko-
 pfe, gleich vor der Afterfloße mit
 gedoppelter Deffnung; die Rü-
 ckenfloße mitten auf dem Rücken,

fast viereckicht, bräunlich, mit
 zwölf Finnen; die Brustfloßen
 länglicht zugespizet, weiß, mit
 sechzehn Finnen, deren die erste
 ziemlich stark und einfach; die
 Bauchfloßen nach den Brustfloßen
 kurz vor der Rückenfloße, rund-
 lich, weiß, mit neun Finnen; die
 Afterfloße zwischen dem After und
 Schwanze, sich verjüngend zu sie-
 benzehn bis zwanzig Finnen; der
 Schwanz perpendicular, gabelför-
 mig, brauner Farbe, mit neun-
 zehn Finnen.

Cyprinus Capoeta, Guelden-
 staedi, Nouu. Commentarr. Pe-
 tropolit. Tom. XVII. p. 507.
 Dieser und der folgende, *Mursa*,
 gehören, als ein *par nobile fra-*
trum, zu der zahlreichen Familie
 der *Chalcoidum*, die an den
 Ufern *Cyri Teflisii*, (am Flusse
 Kur bey Teflis, der Hauptstadt
 der Landschaft *Carduell* in Geor-
 gien) bekannt worden. Sie füh-
 ren diesen Namen bey den Geor-
 gianern, Persern und Türken, und
 es ist ihnen dieser Trivialnamen
 deswegen beybehalten worden,
 weil man keinen schicklicheren sy-
 nonymischen vorgefunden. Nach
 dem *Arledi* und *Linnaus* gehören
 sie wohl zum Karpfengeschlechte.
 Die Zeichnung des *Cyprinus Ca-*
poeta in seiner natürlichen Größe
 befindet sich auf der VIII. Kupfer-
 tafel, fig. 1. die ins Kurze zusam-
 mengezogene Beschreibung aber ist
 folgende: der äußerlichen Gestalt
 nach

nach kommt er dem *Cyprinus* *Orfus*, Linn. gen. 189. spec. 18. ziemlich nahe; in der Größe von zwölf bis vierzehn Zoll; hat einen gepreßten, länglichen Leib, dessen Breite fünfmal und dessen Dicke siebenmal, in der Länge enthalten; der Kopf kurz, sehr breit, glatt, mit gewölbter, brauner Scheitel. Die Schnauze kegelförmig abgestuht, über dem Oberkiefer hervortretend; dieser selbst gleichsam mit einer Furche getheilte, halbmondförmig; der untere erhaben bogicht; die Lippen straff, knorplicht, besonders die untere mit einem scharfen Rande; das Maul dem Maule des *Cyprini Nasi*, Linn. sp. 21. sehr gleich, doch viel breiter; auf jeder Seite der Mundspalte eine kleine Bartfaser; die Nasenlöcher gedoppelt zwischen der Schnauze und Augen; diese ziemlich groß, seitwärts, mit einem silbernen, oberwärts braungoldenen, Augenringe und runden Apfel; die Kiemendeckel glatt, braun, gedoppelt, auf jeder Seite die Kiemenöffnung bedeckend; die Kiemenhaut jeder Seite weiß und dreystrahlicht. Der Rücken vor der scharflichen Flosse wenig erhaben, nach der runden horizontal; die Seiten etwas aufgetreten; die Seitenlinie, vom Anfange, zwischen den Brust- und Bauchfloßen etwas niederwärts gekrümmt, dem Bauche näher, als dem Rücken;

der Bauch breit und durchaus platt. Die den ganzen Leib, wie Hohlziegel, bedeckende Schuppen abgerundet, mittlerer Größe, glatt, gestreift, silberfarbig; auf dem Rücken und in den Seiten aus braun schattiret, und am Rande mit braunen Punkten besprengt, am Bauche kleiner und weiß. Die einzige, auf der Mitten des Rückens sitzende, viereckicht geschobene, Flosse mit zwölf bis dreizehn Finnen, deren die dritte die höchste, hinterwärts von unten auf bis über die Hälfte gezähnelte; die Brustflosse länglicht zugespizet, mit siebenzehn bis neunzehn, sich verjüngenden, Finnen; die Bauchfloßen, der Rückenflosse ziemlich gegen über, mitten am Bauche in einen stumpfen geschobenen Viereck, mit neun bis zehn sich verjüngenden Finnen; die Afterfloßen im Mittel der Bauchfloßen und des Schwanzes, gleich nach dem After, der Gestalt nach den Bauchfloßen ähnlich, nur länger, mit neun, sich verjüngenden, Finnen; der Schwanz vertical, gabelförmig, gleich getheilet, mit neunzehn Finnen; alle Floßen von Farbe braun, mit dunklern Dippelchen besprengt, oberwärts auf den Bauchfloßen weiß. Auf den Jüngern, Finger- und Spannenlangen ist die Farbe heller, die Bauch- und Afterfloßen röthlich weiß und nicht gefleckt; welche die Georgianer durch einen

besondern Namen, Pirschkul, von den Erwachsenen unterscheiden. Sein Fleisch ist weiß und schmackhaft und mit vielen gezackten Gräten durchwebet.

Cyprinus Murfa, Gueldenstaedt, ibid. p. 512. Die Zeichnung dieses Fisches ebenfalls in natürlicher Größe befindet sich auf der IX. Kupfertafel, fig. 3. Seiner Gestalt nach ist er dem Esoxi Lucio, Linn. gen. 180. sp. 5. dem gemeinen Hechte sehr ähnlich, von der Länge eines Fußes bis zu sechzehn englischen Zollen die längsten; von vier gleichseitiger, länglicher Statur, siebenmal länger als breit, und neunmal länger als dick; mit einem verlängerten, kegelförmigen, etwas niedergedrückten, glatten Kopfe, und schmalen, etwas aufsteigenden, braunen Scheitel; mit einer rundlichen, aufgelaufenen, über den Oberkiefer vortretenden Schnauze, tief gefurchtem, parabolischem Oberkiefer; kürzern, einen halben Zirkel beschreibenden, Unterkiefer, schlaffen, aufgetretenen Lippen; geschlossenem, der Kopfbreite gleichem, offenem aber röhrenförmigen Quermanale; mit vier Bartfäden, zweien an den Seiten der Schnauze, zweien an den Mundspalten, der Länge nach einander gleich, etwa dem Diameter des Maules nach. Die Nasenlöcher den Augen näher als der Schnauze; die Augen seitwärts am Kopfe, von

mittlerer Größe, erhaben, mit einem gelblichten, oberwärts braun gefleckten, Augenringe und zirkelförmigen Augapfel. Die Kiemenbedeckel glatt, braun, die Kiemenöffnungen auf beyder Seiten bedeckend, und die Kiemenhaut weiß und dreystrahllicht. Der gerade, breite und platte Rücken erhebt sich kaum ein wenig vom Wirbel an bis an den Schwanz; die Seiten sind ein wenig aufgetreten; die Seitenlinie läuft gerade durch die Mitten des Leibes; der Bauch selbst ist breit und platt. Die Schuppen bedecken in dichten Reihen, wie Hohlziegel, den ganzen Körper, sind vierecktrundlich, klein, mit einem Schleime überzogen, goldfarbig, oberwärts braun schattiret, unterwärts weißlich; die einzige Rückenflosse sitzt auf der Mitten desselben, gleichseitig viereckicht, mit elf bis zwölf Finnen, davon die dritte am längsten und dicksten, rückwärts von unten bis in die Mitten mit sich neigenden Zähnen sägeförmig bewaffnet; die länglichtrundlichen Brustflossen mit sechzehn bis siebenzehn sich verjüngenden Finnen unterstüget. Die, der Rückenflosse gegen über in der Mitten des Bauches sitzenden, Flossen, sind stumpfviereckicht, mit acht sich verjüngenden Finnen; die, in der Mitten zwischen den Bauchflossen und Schwanz nahe am After befindliche Afterflosse

flosse sieht den Bauchflossen ziemlich gleich, kaum etwas länger, beständig mit sieben Finnen, deren die erste auch die längste, die übrigen aber sich verjüngen. Die Schwanzflosse ist vertical, gabelförmig, in gleiche Theile oder Hörner getheilet, mit neunzehn größern Finnen, ohne einige kleinere. Die Farbe der Rücken-, Brust- und Schwanzflosse ist braun, der Bauchflossen weiß, oberwärts braun gefleckt, und die ganze Afterflosse weiß. Sein Fleisch ist weiß und schmackhaft. Dieser beyden Fische Köpfe sind, mit der untern Seite auf den angeführten Kupfertafeln verzeichnet, um daraus den Bau der Schnauze und des Maules, desgleichen die drey Strahlen der Kiemenhaut zu ersehen können.

Karpfenbastart.

Forster hat in die Philosoph. Transact. Vol. LXI. p. 310. einen Artikel von der Karpfenzucht, und daselbst einige Nachricht von dem Karpfen, oder Spiegelfarpfengeschlecht, eingerückt. Die Bastarte von Karpfen und Schleyhen nehmen die Natur beyder Fische an sich, und gelangen zu einer ziemlichen Größe. Ein Theil ihres Leibes ist mit kleinen schleimichten Schuppen der Schleyhen, und ein anderer mit großen Karpfenschuppen, bedeckt. Ihr Fleisch nähert sich

mehr dem Fleische der Schleyhen; sie sind auch von einer viel härtern Natur, als die gemeinen Karpfen. Diese letztere Art von Bastarten wird in Deutschland Spiegelfarpfe, und in England Mirror-Carp, genannt, da die Flecken auf den großen Schuppen unter einigen schmalen Schuppen wie Spiegel scheinen. Wenn nämlich Rotheln und Karpfen, oder Schleyhe und Karpfen in einen Teich zusammen, aber nicht im rechten Verhältniß der Männchen und Weibchen, gesetzt sind, so vermischen diese verschiedene Arten ihre Roggen und Milch, und bringen also Bastarte hervor. Die Bastarten aus Karpfen und Rothel, Crusians, erlangen selten und langsam die Karpfengröße; sind dicker, kürzer, und von härterer Natur. Dieser nur benannte Fisch ist der nämliche mit dem Rothel oder Finscal, (Cyprinus Orfus, Linn. gen. 189. sp. 18.) Er ist nicht sehr gemein in England, und wird, in Ansehung des Geschmacks, von allen schlechter, als der Karpfen, gehalten; von welchem Forster glaubet, daß es daher komme, weil er in ein fremd Wasser oder Teich gesetzt, oder auch zur Unzeit aufgesetzt und gegessen worden. Von der Karpfische erzählt Henshaw, daß selbige in Dänemark wenigstens zweymal so fett, als in England, und vom vortrefflichen Geschma-

ke wären. Nur die schönsten Leiche nähreten diesen Fisch, der beynahe so fett, als der größte Karpfen, und besser zu essen sey.

Karpfenmurmel.

Mormyrus Cyprinoides, Linn. gen. 187. sp. 1. f. Mürmel-fische.

Karpfensalm.

Salmo Cyprinoides, Linn. gen. 178. sp. 25. f. Salme.

Karrahfulak.

S. Caracal.

Karsebeere.

S. Kirschbaum.

Karthendistel.

S. Weberkarth.

Kartoffeln.

S. Erdäpfel.

Karvekraut.

S. Schaafgarbe.

Kasatka.

Kasatka, der Schwerdfisch, *Orca*, auf russisch *Kolacky*, nach dem Steller, Beschreibung von Kamtschatka, S. 104. wird in einer neuern Beschreibung dieses Landes, f. A. Reisen, B. XX. S. 278. folgendermaßen historisch beschrieben: Dem Wallfische setzen wir seinen Feind, den Schwerdfisch, an die Seite; er wird aber in der Geschichte von Kamtschatka

nicht so, wie anderwärts, beschrieben. Herr Steller sagt, der größte von ihnen sey etwa vier Saschen (Faden, etwa fünf und zwanzig Fuß) lang. Ihr Rachen ist mit großen spizigen Zähnen besetzt. Mit diesen Zähnen greift der Schwerdfisch den Wallfisch an, und nicht mit einer Art von Schwerte, das er auf dem Rücken hat. Es ist falsch, was viele Leute vorgeben, daß dieser Fisch unter den Wallfisch gehen, und ihm den Bauch mit einer spizigen Floßfeder aufzrigen sollte; denn ob er gleich eine sehr scharfe Floßfeder hat, die ohngefähr zwei Arschinen, (Ellen) lang ist, und welche, wenn er im Wasser ist, von Horn oder Knochen zu seyn scheint, so ist sie doch weich und wirklich nichts als Fett, worinnen man nicht einen einzigen Knochen findet. Die Ichthyologen mögen zusehen, ob dieser Fisch, den Herr Steller beschreibt, mit dem Schwerdfische einerley sey? ob man diesen auch hinreichend kenne, wenn ihm einige ein Schwert, einen Ramm oder eine Säge, zu Waffen geben? ob diese Waffen Knochen, Horn, Nerven, oder wohl gar ein biegsamer Knorpel seyn können, der sich verhärtet und so scharf wird, daß er auch schneiden oder stechen kann, wenn die Wuth ihm die augenblickliche und gewaltsame Ausdehnung giebt, die sonst bey allen Thieren die Liebe gewissen

gewissen weichen Theilen mittheilet. — Es mag aber mit der Gestalt dieses Schwerdfisches, den die Kamtschadalen Kasarka nennen, seyn, wie ihm wolle, so hat er einen natürlichen Widerwillen gegen den Wallfisch, welchen er überall verfolgt. Der Wallfisch fürchtet sich auch, und flieht vor ihm, ungeachtet seiner Stärke und seines ungeheuern Körpers, welche ihm die Herrschaft über alle Einwohner des Meeres zu ertheilen scheinen. Sein Feind treibt ihn an die Küste, oder jaget ihn ins hohe Meer, so lange, bis er von einem ganzen Haufen von Schwerdfischen eingeschlossen wird. Diese fallen denn alle über das Ungeheuer her, welches ein Gebrülle erhebt, das viele Meilen weit gehört wird, und tödten es, ohne aufzufressen oder nur anzubeißen. Die Kamtschadalen haben guten Nutzen von dieser Jagd, und erzeigen derothalben dem Schwerdfische eine Art göttlicher Ehre. Allein diese Verehrung hat ihnen mehr die Furcht als die Erkenntlichkeit eingegeben. Wenn sie eines von diesen Thieren sehen, so beschwören sie es, durch eine Art von Opfer, ihnen nichts übel zu thun; denn er kann ein Canot sehr leicht umwerfen. Es kann auch Anderson mit nachgesehen werden, S. 228. der ihn *Balaenam minorem*, *utraque maxilla dentatam*, pin-

nam, gladio curuo similem, in dorso habentem nennt. Eteller erläutert und bestätiget diese Nachrichten: Im November 1742. wurden acht Stück zugleich todt aus Land geworfen, mit einem entseflichen und sehr lange anhaltenden Sturme, und war es, sowohl meiner Entfernung, als der Witterung und des Orts, wegen, unmöglich, selbige in Augenschein nehmen zu können. Die größten darunter waren vier Faden lang, haben kleine Augen, einen sehr großen weiten Rachen, mit sehr großen und spitzen Zähnen angefüllt, damit er den Wallfisch zu verwunden pfleget. — Es hat dieses Seethier fast gar kein Fleisch, sondern lauter Fett, welches viel flüssiger, als der Wallfischthran ist. Außer der Rückenflossfeder hat solches noch zwei Seitenflossfedern, wie der Wallfisch, und die Schwanzflossfeder.

Kasigiack.

Eine Art Seehunde in Grönland. Man begreift sie unter dem allgemeinen Namen der Seehunde, grönl. Pua, franz. Loup marin, latein. Phoca. Die Grönländer kennen fünf bis sechs Arten derselben, die an der Größe, am Kopfe und an Haaren, verschieden sind. Die erste findet sich das ganze Jahr in Balskrevker. Aus den Fellen der Jungen machet man die besten Kleider; und, wenn sie

auf dem Rücken schwarz, und am Bauche ganz weiß sind, so stehen sie so prächtig, wie Sammet. Die Felle der Alten sind, wie Liegerfelle gefleckt, und werden zu Pferdebedecken gebraucht. Man nennt diese Art Kaskigak, und sie ist, nach ihrem völligen Wuchse, etwa drey Ellen lang.

Katerwels.

Silurus Catus, Linn. gen. 175. sp. 12. Wels, Silurus, 3. des Kleins, Holl. Karvisch. s. unsern Artikel, Dage II. Th. I. S. 499.

Katjang.

C. Bohne.

Katriebbaum.

C. Wachholder.

Katsch. C. Bärenklau.

K a g e.

Felis Catus Linn. Da sowohl die Gestalt, als auch die Lebensart dieser Thiere, welche im Linnäischen System unter den Raubthieren stehen, hinlänglich bekannt ist, so würde eine weitläufige Beschreibung derselben etwas Überflüssiges seyn. Wir wollen daher nur kürzlich einige Umstände bemerken, auf die nicht ein jeder allemal genau Achtung zu geben pfleget. Die Kage hat sechs ganz kurze Schneidezähne und zween spizige, etwas gekrümm-

te Hundszähne an jedem Kinnbacken. In dem obern Kinnbacken befinden sich auf jeder Seite vier, und in dem untern drey Backzähne. Der untere Kinnbacken ist vorn schmal und unter den obern zurückgezogen. Wegen der Kürze und Stellung der Zähne können diese Thiere nur langsam und nicht ohne Beschwierlichkeit fressen; daher sie auch die Gewohnheit haben, sich das zarteste Fleisch und die weichsten Speisen auszusuchen. Die Zunge hat eine flachlichte Oberfläche, deren Spizen nach dem Schlunde gerichtet sind. Die Augen glänzen im Finstern und die Pupille hat die Eigenschaft, daß sie sich bey sehr hellem Lichte sehr stark zusammenziehen und bey geringem Lichte sehr stark ausdehnen kann; daher die Kagen auch bey der Nacht so gut die Mäuse bemerken können. Das Maul ist mit einem langen Knebelbarte besetzt, dessen Haare fast den Schweinsborsten gleichen. Das Fell ist allezeit trocken und gepuht, weil diese Thiere die Keillichkeit lieben. Aus dieser Ursache werden auch ihre Haare leicht elektrisch; denn man darf sie nur im Finstern nach der entgegengesetzten Richtung streicheln, so fahren schon Funken heraus. Die Vorderfüße haben fünf, die Hinterfüße aber nur vier Zehen. Die Zehen sind mit gekrümmten Nägeln besetzt, die gleichsam aus gewis-

wissen Scheiden hervorragen, in welche sie von den Kagen wieder eingezogen werden können.

In funfzehn oder achtzehn Monathen haben diese Thiere ihr Wachsthum erreicht, und noch vor dem Ende des ersten Lebensjahres sind sie zur Zeugung tüchtig, welches sie auch gemeiniglich bis an ihr Ende bleiben. Sie gehen etwas über sieben Wochen trüchtig, und bringen oft sechs und mehr Jungen auf einmal zur Welt, welche das Weibchen vor dem Kater zu verstecken pfleget, weil sie derselbe gar oft ohne Umstände auffrißt. Sie leben neun bis zehn Jahre, und wenn sie verschnitten werden, noch länger. Sie haben die Gewohnheit, welche man sonst bey keinem bekannten Thiere bemerkt, daß sie ihren Roth einscharren.

Die Verschiedenheiten, welche man bey diesem Geschlechte antrifft, sind nicht zahlreich und betreffen meistens nur die Farbe, Länge und Beschaffenheit der Haare, weil die Kagen nicht sehr ausarten, wenn sie auch unter einen andern Himmelsstrich gebracht werden. Die wilden Kagen, welche in den Wäldern leben, kommen, in Ansehung der äußerlichen Gestalt, mit den Hauskagen, mit denen sie sich auch vermischen, größtentheils überein. Die wilden Kagen sind nur etwas größer und stärker; sie haben über

dieses allezeit schwarze Lippen, die man aber auch bey einigen Arten von Hauskagen antrifft, steifere Ohren, einen dickern Schwanz und eine beständigere Farbe, als die zahmen Kagen, deren Gedärme hingegen weit länger sind, als bey den wilden Kagen. Nach dem Herrn Daubenton beträgt die Länge der Gedärme bey den zahmen Kagen über ein Drittel mehr, als bey den wilden. Die Farbe der wilden Kagen ist gemeiniglich grau oder graubraun. Unter den zahmen Kagen, deren Farbe, wie bekannt, sehr verschieden ist, verdienen hier vorzüglich die spanischen, angorischen und Cartheuserkatzen bemerkt zu werden.

Die spanischen Kagen sind roth, schwarz und weiß und haben ein sehr gelindes und glattes Haar, welches eine Wirkung von dem spanischen Klima zu seyn scheint.

Die angorischen Kagen, welche meistens weiß, oder halb und braun gestreift sind, unterscheiden sich von den übrigen Kagen durch die längern Haare, welche am Halse und unten am Bauche über vier Zoll lang sind, wodurch sie das Ansehen bekommen, als wenn sie selbst die wilden Kagen an Größe überträfen.

Die Cartheuserkatze hat sehr buschichte, über einander liegende Haare, welche auf dem größten Theile ihrer Länge aschgrau, übr-

gens aber schwärzlichbraun sind. Die Lippen und Fußsohlen sind schwärzlich. Bei einigen Ragen dieser Art geht auch ein schwärzlicher Streifen über den Rücken, und schwärzliche Ringe um die Füße.

Die sogenannte constantinopolitanische Rage oder Genistkaze gehört nicht unter die Ragen, indem sie mit diesen Thieren außer dem geringelten Schwanz und der Gewohnheit, die Mäuse zu fangen, nichts weiter gemein hat, wie bereits unter dem Artikel Genestre erinnert worden ist.

Die fliegende Rage ist ebenfalls ein Thier eines andern Geschlechts, ob sie gleich, wegen einiger Ähnlichkeit mit den Ragen, vom Herrn Klein unter dieses Geschlecht gesetzt worden ist. Der Herr von Linne' rechnet sie unter die Gespenstthiere und giebt ihr den Namen Lemur volans. Vom Herrn Haller wird sie als eine Gattung von Fledermäusen betrachtet und von einigen Schriftstellern auch der fliegende Maki genannt. Nach der Beschreibung, welche Herr Turpin in seiner Histoire civ. et naturelle du Royaume de Siam von diesen Thieren giebt, kommen sie, sowohl in der Größe, als auch in der Gestalt des Kopfes und der Barthaare unsern gewöhnlichen Ragen ziemlich gleich; doch unterscheiden sie sich von ihnen nicht nur durch die

ausgespannte Haut, welche ihnen zum Fliegen dienet, und wie bey den Fledermäusen oder den fliegenden Eichhörnchen, an allen vier Füßen befestiget ist, sondern auch durch ihre Lebensart, indem sie sich von Baums Früchten und andern Gewächsen ernähren. Man findet sie häufig in den Wäldern von Siam und in andern Gegenden von Ostindien.

Ragenauge.

Oculus Cati, Pseudopalus, ist eine Art des Opals, so graugelb oder grünlicht ist und gegen das Licht einen weißen, ins gelbe fallenden Strahl von sich wirft. S. Opal.

Ragenauge, S. auch Bonduc.

Ragenfisch.

Er wird, zu Sierra Leona, von vier dünnen Fäserchen, die ihm aus dem Unterkinnbacken, gleichwie ein Ragenbart, herprostossen, also genannt. s. S. A. Reisen B. III. S. 72.

Ragenfuß.

Ragenfuß ist eine Rasmuschel und gehört zu den Mänteln, Ostrea pes felis Linn. Die kleinen Schalen sind ungleich, mit einem sehr kleinen Ohre versehen, und mit neun wellenförmigen, randgestreiften Strahlen bezeichnet. Das afrika.

afrikanische Meer liefert der gleichen.

Raugesicht.

S. Tessel, todte.

Raugold.

S. Glimmer.

Raugiesel.

S. Quarz.

Raugflee.

S. Alec.

Raugförbel.

S. Erdrach.

Raugforn.

S. Gerste.

Raugfraut.

S. Baldrian, Raugmünze und Marumkraut.

Raugleiterlein.

S. Barlap.

Raugmünze.

Raugmünze ist der gewöhnliche Name, womit das Geschlecht *Cataria* oder *Nepeta* bezeuget wird. Herr Planer hat den letzten lateinischen behalten, und solches *Nepeten* genannt. Der röhrenförmige Kelch zeigt fünf spitzige Einschnitte, davon die drey obern länger als die übrigen sind. Das Blumenblatt verbreitet sich aus der walzenförmigen, krummen Röhre in zwei Lippen, davon die obere aufgerichtet, rundlich und gespalten, die untere aber viel

größer, ausgeschöhlet, rundlich und vielfach eingekerbt ist. Hinter dieser, an dem vordern Theile der Röhre, stehen seitwärts zweien kurze, stumpfe, rückwärts gebogene Lappen, welche man aber süglich zu der untern Lippe rechnen, und bey dieser drey Einschnitte annehmen könnte. Die vier Staubfäden stehen dicht bey einander und halten nebst dem Griffel die Richtung der Oberlippe; von jenen sind zweien kürzer und zweien länger, und dieser endiget sich mit einem doppelten spitzigen Staubwege. Vier eiförmige Saamen liegen in dem Kelche. Herr von Linné hat funfzehn Arten angeführt, davon die mehresten selten bey uns vorkommen.

1) Gemeine Raugmünze, Raugkraut, Nepet, Mariennestel. *Cataria offic. Nepeta cataria* Linn. wächst hin und wieder auf wüsten unbebauten Stellen um die Dörfer, blühet im zweyten Jahre, im Julius und August, und stirbt nachher ab. Die säserichte Wurzel treibt einen vieredlichten, rauchen, weißlichten, mit vielen Zweigen besetzten, drey bis vier Fuß hohen Stängel. Die gestielten Blätter stehen einander gegen über, sind herzförmig, zugespizet, ausgezacket, wollich und weiß. Die Blumen ruhen auf kurzen Stielen, und sind zwar wirtelförmig gestellet, da aber die Wirtel dichte bey einander

der stehen, stellen solche gleichsam eine Aehre vor. Das Blumenblatt ist blaspurpurfarbig oder weißlicht, der mittelfte Einschnitt der untern Lippe aber punctiret. Die Pflanze hat einen gewürzhaften, bitterlichen Geschmack, und besondern starken Geruch. Durch den Geruch werden die Rachen gelockt, und indem sie entweder aus Haß oder Liebe sich darauf wälzen, verhindern sie gemeinlich der Pflanze Wachsthum. Diesen Umstand bemerken alle Schriftsteller, und deswegen haben sie der Pflanze diesen Namen gegeben. Es geschieht aber dieses nicht immer und an allen Orten. Im hiesigen akademischen Garten findet man jährlich Stöcke mit und ohne Blüthe, welche vom ausgefallenen Saamen häufig erwachsen, und obgleich die Rachen das Marumkraut und den Valbrian zerstoßren und deren Wachsthum verhindern, lassen sie doch die Rachenmünze unberührt stehen, und wir können uns nicht erinnern, jemals einen zerrissenen oder sonst beschädigten Stock gesehen zu haben. Dieser Geruch kann uns leicht von der wirksamen Beschaffenheit dieser Pflanze überführen, und doch wird selbige von den Aerzten selten gebraucht. Man kann selbige zu den eröffnenden und krampfstillenden Mitteln zählen, und mit Wein oder Wasser abgekocht bey Mutterbes-

schwerungen, und zu Beförderung der monatlichen Reinigung nützlich gebrauchen. Daß der daraus bereitete Trank die Krätze vertreibe, wenn man die Hände damit wäscht, wie C. Hoffmann berichtet, scheint eben so zweifelhaft zu seyn, als wenn Labernämontan selbige wider die Gelbsucht und heftigen Husten empfohlen. Gewisser kann man mit Hr. Eartheusern eine blähungstreibende Kraft annehmen.

2) Kleine Alpenrachenmünze, Italienische Rachenmünze, Unächte neue Bienenmelisse, *Nepeura italica* Linn. wächst in Italien. Die Wurzel ist fortdauernd und der Stängel einen Fuß hoch. Die Blätter sind gestielt, herzförmig, stumpf, eingekerbet. Die Blumenwittel stellen eine Aehre vor, doch stehen selbige von einander entfernt, und sind mit lanzenförmigen, grünlichten, am Rande aber weißlichen Blättchen umgeben. Das Blumenblatt ist weiß und die Kelcheinschnitte sind einander ähnlich. Die Pflanze hält bey uns im freyen Lande aus, verlangt jedoch eine warme Lage und einen leichten trockenen Boden. Sie soll, nach Herr Glebitschens Berichte, an Geruch und Kräften der Melisse gleich kommen, und deren Stelle als ein Bienen- und Arzneykraut vertreten. Die starken Wurzelstöcke lassen sich im Frühling

linge zertheilen, sonst erzieht man selbige aus dem Saamen, der sich auch im Herbst selbst ausset.

Käsenparder.

Diesen Namen hat man demjenigen Panterthiere bengelegt, welches in dem Linnäischen System Felis Onca heißt, weil sich die Alten einbildeten, daß es von einem Parder und einer Käse gezeuget würde. Es ist ohngefähr so groß, wie ein mittelmäßiger Hund und hat eine gelbe, mit schwarzen, runden Flecken, die in der Mitten wieder etwas gelbes haben, besetzte Haut. In Siam, wo es häufig gefunden wird, soll es Biba heißen, wie Herr Turpin in seiner Histoire civ. et natur. du Royaume de Siam anmerkt. Es fällt selten Menschen oder größere Thiere an, sondern befriediget seine Raubbegierde mehrentheils mit Rehen, kleinen Schweinen und Federviehe.

Käsenpfötchen.

S. Pfaffenbütschen und Rheinblume.

Käsenschwanzgras.

S. Glanzgras.

Käsen Silber.

S. Glimmer.

Käsenperr.

S. Saubechel.

Käsenstert.

S. Kannenkrant.

Käsentraubel.

S. Hauswurz.

Käsenwedel.

Käsenwedel kann man füglich das Geschlecht Caturus Linn. nennen. Männliche und weibliche Blumen sitzen auf besondern Pflanzen, und, nach des Herrn v. Linne's Beschreibung, haben die männlichen keinen Kelch, sondern bestehen aus dem dreitheilichten Blumenblatte und dreyn Staubfäden; bey den weiblichen hingegen fehlet das Blumenblatt, und ein dreyspaltiger Kelch umgiebt dreyn Griffel. Die Frucht enthält dreyn Saamen. Diese Geschlechtskennzeichen sind von der einen Art, nämlich dem mit hangenden Aehren blühenden Käsenwedel, spiciflorus, hergenommen, indem die andere, deren Blumen auf den Aesten platt aufsitzen, ramiflorus, sonderlich wegen des Griffels verschieden ist. Ob diese mit jener zu vereinigen, wird Herr Jacquin am besten beurtheilen können, welcher solche an ihrem Geburtsorte untersucht und unter dem Namen Boehmeria beschrieben hat. S. diesen Artikel.

Käsenwels.

Silurus Felis, Linn. gen. 175. sp. 10. f. wels.

Käsen

Kakenwurzel.S. **Baldrian.****Kakenzagel.**S. **Kannenkraut.****Kakenzunge.**

Die Holländer geben diesen Namen dem an seinem Orte beschriebenen Eisdouplet, Herr Müller aber, nach Anleitung des Herrn von Linne', versteht darunter eine Tellmuschel, deren eysförmige Schalen durch halbmondförmige, ins gevierte gesetzte, Schüppchen rauh, nach Art der Kakenzunge, sind. Es ist solche *Tellina lingua felis* Linn. Andere nennen solche Robbenzunge. Die Holländer finden wegen dieser Schüppchen einige Aehnlichkeit mit rauhen Corduan oder Chagrin, und nennen sie daher Sagryn oder Chagrindouplet. Die Schalen sind anderthalbmal so breit, als lang, weiß, an der einen Seite recht rund, und an der andern mit einer vorragenden Ecke versehen. Einige haben rosenrothe Strahlen. Sie kommen aus Ostindien.

Die Robbenzunge, *Tellina scobinata* Linn. zeigt auch auf den linsenförmigen Schalen halbmondförmige, gleichsam ins gevierte gesetzte Schüppchen, wie die Kakenzunge, unterscheidet sich aber von dieser durch die runde Gestalt der Schalen.

Kakenzunge, S. auch **Eisdouplet.**

Kauki.

Kauki ist der indische, sonderlich in Batavien gewöhnliche, Name eines Baumes, welcher mit noch einem andern das Geschlecht *Mimusops* Linn. ausmachet. Herr Dietrich nennt solches Affengesicht, und Herr Planer Spizenblume. Der letzte Name möchte eher, als der erste, anzunehmen seyn; auch hat Hr. Rumph, wegen der schmalen, spizigen Blumenblätter, den einen Baum, *Flos cuspidum*, genannt. Herr von Linne' beschreibt folgende Geschlechtskennzeichen: einen achtblätterichten, lederartigen Kelch, dessen eysförmige, zugespizte Blättchen in einer doppelten Reihe stehen; acht ausgebreitete, lanzetförmige, der Länge nach den Kelchblättern ähnliche Blumenblätter; acht kurze, haarichte Staubfäden, und einen Griffel mit einfachem Staubwege. In der Murray'schen Ausgabe zählt Herr von Linne' nur vier Kelch- und vier Blumenblättchen, setzt aber ein sechzehublätterichtes Honigbehältniß dazu. Die eysförmig zugespizte Steinfrucht enthält einen oder zweien Saamen.

1) Der lockerbelaubte **Kauki**baum, *Mimusops Elengi* Linn. Nach Rumphs Beschreibung hat dieser Baum ein schönes Ansehen, wird

wird daher zur Pflanze gepflanzt, und von den Malayenfern vorzüglich hochgeschätzt. Er wächst nicht hoch und wird auch nicht sehr dick, ob er gleich ein hohes Alter erreicht. Die alten Stämme sind selten rundlich, gemeinlich eckicht und höckericht, als wenn einige unter einander verwachsen wären. Aus der geritzten Rinde tropfelt ein zäher, milchichter Saft. Die gestielten Blätter stehen einander gegen über und sind länglicht, völlig ganz, glänzend. Aus deren Winkel treiben zwey, auch drey saffranfärbige Blüthen. Herr Rumph beschreibt vier Reihen Blumenblätter; die erste soll aus drey bis fünf, die andere aus zehn bis zwölf weißlich- und mehr zugespizten, die dritte aus vielen, auswärtsgebogenen, und die vierte aus andern einwärts gebogenen Blättchen bestehen. Wie diese nach der Linnäischen Beschreibung einzutheilen, oder ob bey dieser Art die Blume anders, als bey der zweyten beschaffen, müssen wir denjenigen überlassen, welche das Glück haben, diese Bäume blühend zu betrachten. Herr Rumph meldet noch, wie in der zweyten Reihe von den Blättchen allemal zwey mit einander vereinigt, und in der vierten Reihe alle unter einander verwachsen wären und zugleich abfielen. Die aufgeblühete Blume ist mehr gelblicht, als weiß,

und wenn sie vertrocknet, dunkelgelb. Der Geruch derselben ist höchst angenehm und dauert auch in der getrockneten Blume. Die Blumen öffnen sich gegen Abend und fallen gegen Morgen ab. Die Frucht hat eine Drangensfarbe. Wir übergehen den verschiedenen Nutzen, welchen die Indianer von diesem Baume ziehen, und das trockene Fleisch der Frucht hat einen süßlichen, etwas herben Geschmack und wird gespeiset.

2) Der dichtbelaubte Kautibaum, *Mimusops Kauki* Linn. wächst eigentlich in Macassara, wird aber in andere Provinzen verpflanzt und hat mit der vorigen Art viel Ähnlichkeit. Die Blumen sind größer und ihr Geruch mehr unangenehm als lieblich; die Frucht ist saftiger und kömmt, dem Geschmacke nach, mit den Datteln überein.

Kaulbaars.

Stuerbaars, *Perca minor*, *Cernua fluviatilis*, in der Donau, Schrägel, Schranz, Schrollen, zu Marseille Pfaffenlaus. Richter. *Perca Cernua*, Linn. gen. 168. sp. 30. f. Patsch, *Perca*, *Percis* I. des Kleins.

Kaulbeer.

S. Kirschbaum, und zwar Traubenkirsche, auch Schlingbaum.

Kaul-

Kaulkopf.

Kaulkopf der Müllerischen Knorrbähne, sonst auch Kaulhauptlein, *Cottus Gobio*, Linn. gen. 160. sp. 6. f. Knorrbähne, auch Parsch, Percis 17. des Kleins.

Kayman.

Unsere Artikeln Alligator, Th. I. S. 186. und Cayman, Th. II. S. 81. setzen wir billig aus den Samml. A. Reisen, folgende Beobachtungen bey: Nach dem XVI. B. S. 127. sind die Kaymanen, besonders in Paraguay, von einer ungeheuern Dicke und haben eine Eigenschaft, die man an denen in Guanaquill nicht bemerkt: Sie haben nämlich unter den Vorderpfoten Beutel, die mit einer Substanz angefüllt sind, deren Geruch so stark ist, daß er in den Kopf steigt. Wenn sie an der Sonne getrocknet ist, so hat sie alle Süßigkeit des Muscus. Und im XVIIIten B. S. 91. wird erzählt: Von einer der Moluckischen Inseln hat man einen kurzen Weg gemacht, welcher in einer Zeit von einer Stunde an die andere Seite der Insel führet; dieser Weg wird durch einen kleinen Fluß zerschnitten, worinnen viele Kaymane sind. Der König von Toubaha erzählte dem Verfasser das Unglück, welches einige Jahre vorher seiner Tochter begegnet war, die von einem die-

ser Thiere gefressen worden, da sie über die Bucht gehen wollen.

Kaynviz.

S. Meyerkraut.

Kaysercrone.

Kaysercrone, auch von einigen Königslilie genannt, kömmt in Ansehung der Blume und der Frucht mit der Fritillarie überein, und daher haben viele von den neuern Schriftstellern beyde Geschlechter vereinigt, wie bey der Fritillarie angemerkt worden. Es findet sich jedoch ein zweyfacher Unterschied. Bey der Kaysercrone ist das Honigbehältniß, so inwendig und unterwärts an jedem Blumenblatte sich zeigt, ein runder, gleichsam knorplichter, weißer Körper, bey der Fritillarie aber nur eine länglichte Vertiefung, und bey dieser hat die Frucht nur stumpfe kurze Ecken, bey der Kaysercrone aber sechs vorragende Flügel; daher wir es immer noch mit den alten halten und zwey Geschlechter annehmen. Man findet zwar in den Gärten viele und auf mancherley Weise verschiedene Sorten von der Kaysercrone; die meisten aber sind nur Abänderungen, und man kann nur zwey wahre Arten annehmen, als

1) Die ganzblättrichte Kaysercrone, *Corona imperialis*, *Fritillaria imperialis* Linn.

Ihr

Ihr Vaterland ist ungewiß, man vermuthet, daß selbige zuerst aus Persien nach Constantinopel, und von daher um das Jahr 1570. nach Europa gebracht worden. Die Wurzel ist zwar eine weiße oder gelbliche Zwiebel, aber von der gewöhnlichen Art unterschieden; sie besteht aus dicken, übereinander liegenden Schalen, welche oberwärts einander nicht völlig bedecken, und gleichsam abgeschnitten und niedergedrückt scheinen; auch zeigt sich seitwärts ein Loch, als das Merkmal, wo der Stängel hervorgetrieben. Die Größe ist verschieden; die stärkern gleichen gemeinlich einer geballten Faust und wiegen zween, auch mehr Pfund. Ihr Geruch ist sehr stark, widerwärtig und stinkend. Der starke, grünlichte Stängel erreicht die Höhe von anderthalb bis zwei Ellen, ist am untern Theile gestreift, und mit vielen, platt-aussitzenden, glänzenden, lanzenförmigen, völlig ganzen Blättern besetzt. Der mittlere, oder vielmehr obere Theil des Stängels ist nackend, die Spitze aber wieder mit vielen kürzern und schmälern Blättern, und mit dazwischen gestellten Blumen gezieret. Jede Blume steht auf einem besondern, unterwärts gebogenen Stiele, und die Blumen hängen, unter dem aufwärtsgerichteten Blätterstrauße, rings um den Stängel herum. Die Blühzeit dauert vom

Vierter Theil.

April bis zur Mitte des Maymonaths. Wenn die Blüthe vergangen, erhebt sich der Stiel nach und nach, und die Frucht steht gerade in die Höhe. Man findet in den Gärten viele Spielarten, welche sich, theils an den Blättern, theils der Blume von einander unterscheiden. Die Blätter spielen der Breite und Länge nach; sonderlich bemerkt man diejenigen, welche vergoldete oder versilberte Blätter tragen. Diese geben den Pflanzen ein schönes Ansehen, obgleich solche gemeinlich wenige, oder gar keine Blumen tragen. Die Blumenblätter sind im natürlichen Zustande röthlich, und verändern sich ins gelbe; beyde Farben leiden auch noch andre Veränderungen und fallen aus dem hellen ins dunkle; zuweilen sind sie auch vermischet und die Blumenblätter gestreift. Es giebt auch gefüllte Blumen. Es ist fast kein Gewächse, welches so öfters breite oder handförmige Stängel zeigt, als dieses. Dergleichen Stängel tragen viele Blumen, zuweilen dreyßig und mehrere, da denn solche auch gemeinlich zween oder drey Reihen ausmachen. Zuweilen stehen auch diese Reihen weit über einander, und der Stängel verlängert sich aus dem obern Blätterstrauße und trägt die zwote auch wohl die dritte Erone. Diese und andere in den Verzeichnissen der Blumisten ange-

merkte

merkte Sorten halten ſich lange Zeit und faſt beſtändig, wenn man die Wurzeln nur alle zwey oder drey Jahre ausnimmt und in neues Erbreich wieder einſetzt. Und auf ſolche Art wird auch ihre Vermehrung am beſten geſchehen können, indem die alte Wurzel viele Bruth anſetzt, welche leicht davon abgeſondert, und alsbald, oder nach einigen Wochen wieder an beſondere Derter gepflanzt werden können. Man ſoll die Wurzeln lieber tief als ſeichte in die Erde bringen, weit von einander ſetzen, und nicht nahe an Bäume oder andere Pflanzen bringen. Sie verlangt ſonſt keinen beſondern Stand, auch keine künstlich zubereitete Erde. Die gemeine Art gedeihet allenthalben wohl. Für die raren Sorten kann man einen lockern, nicht feuchten, noch zu feſten Boden wählen. Die Vermehrung aus den Saamen iſt ſehr langweilig und die daraus erzeugte Wurzel brauchet wohl acht Jahre, ehe ſie Blüthen treibt. Es ſcheint nicht, daß man von der Ranſercrone einigen Nutzen erwarten könnte, und ihre Gegenwart in den Gärten iſt vielleicht, in Anſehung der Bienen, mehr ſchädlich als nützlich. Es wird daraus von den Bienen zwar Honig eingetragen, es ſoll aber ſolcher eine ſchädliche Eigenschaft haben. Den Saft, welcher in den Honiggruben beſindlich iſt, ſollen die Lär-

fen ſammeln, und daraus ein Brechmittel zubereiten. Wepfer und Camerarius haben die Pflanze für giftig ausgegeben. Herr Gleditsch meldet, wie man durch das Auspreſſen, ein wiederholtes Aufgießen und Ausſpielen mit kaltem Waſſer aus der Wurzel ein gutes, feines, weißes Mehl erhalten könne.

2) Die Ranſercrone mit eingekerbten Blättern, *Fritillaria regia* Linn. Dieſe ſeltene Art wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Die bollige Wurzel treibt im Herbſte einige lilienartige, eingekerbte Blätter, und im Frühjahr einen niedrigen Stängel, welcher, in Anſehung des Blätter- und Blumenſtandes, mit der vorigen Art übereinkömmt. Die im April hervortreibenden Blumen ſind grünlicht.

Ranſercrone, S. auch Tute.

Ranſerſalat.

S. Dragon.

Ranſerſchwamm.

S. Blätterſchwamm.

Ranſerwurz.

S. Meißerwurz.

Rechern.

S. Labyrinth.

Regelmuschel.

Regelmuschel iſt eine beſondere Gienz

Gienmuschel aus dem mittelländischen Meere, deren kegelförmige Schalen schiefe hohle Fortsätze zeigen, die länger als die Schale sind, daher die Muschel das Ansehen hat, als ob sie zwey Hörner führete, und deswegen auch vom Herrn von Linne' Chama bicornis genannt worden.

Regelschnäbler.

Coniroster, heißen beyhm Klein die Vögel des zweyten Geschlechts, in der fünften Familie. Die Schnäbel dieser Vögel sind wie ein Regal gestaltet, der entweder scharfer oder stumpfer, und am Ende eine leichte Krümmung hat. Das Geschlecht hat drey Zünfte, die Reben, die Säger und die Halbenten, von deren jeglicher wir an seinem Orte, unter den gehörigen Artikeln, reden.

Regelschnecke.

Diesen könnte man zwar als den Geschlechtsnamen der zusammengerollten und gespigten einschaligen Conchylien annehmen, zumal Herr von Linne' selbige auch Conos genannt; da man aber bey den Conchylien meistens den Holländern zu folgen pfleget, und diese zwischen dergleichen Schnecken-schalen und der Gestalt der Papiertuten, deren sich die Gewürzkrämer bedienen, eine Ähnlichkeit gefunden, und Tute zum Geschlechtsnamen angenommen ha-

ben, wollen auch wir unter diesem Worte davon handeln, zumal auch bey einigen, als Bandtute, Bauernmusik, auf Tute verwiesen worden. Die Amadisttute wird auch an diesem Orte vorkommen, obgleich unser ehemaliger, aber leider frühzeitig verstorbener, Mitarbeiter auf Regelschnecke verwiesen.

Rehldeckel

Epiglottis. Es ist dieses ein beweglicher, dünner und fast platter Knorpel, der nach unten zu etwas schmal und dicker, oberwärts aber ganz dünne und ein wenig rund ausfällt, übrigens vorne eine etwas concave oder bogenförmige, und hinten, in Vergleichung mit der vordersten Seite, eine mehr hohle oder concave Gestalt hat. Es liegt derselbe gleich unter dem Zäpfchen, nämlich hinter der Zungenwurzel, und zwar so, daß er die Spalte, welche sich an dem hintern Theile des Luftröhrenkopfes befindet, zudecken und verschließen kann. Doch geschieht dieses nicht immer, sondern nur vornehmlich alsdenn, wenn Speise oder Trank sollen hinuntergeschlucket werden. Eben darum hat auch der Rehldeckel eine schräge Richtung und steht etwas in die Höhe, damit nämlich alles, was hinuntergeschluckt werden soll, über denselben, gleichsam als über eine Brücke, leicht und

bequem hinweggehen könne, damit auch nicht von ohngefähr, wie man sich im gemeinen Leben auszudrücken pfleget, etwas in die falsche Kehle, oder in die Luftröhre selbst komme. Es hängt derselbe durch verschiedene Bänder, sowohl mit der Zungenwurzel als dem Zungenbeine selbst, und mit den eigentlichen Knorpeln des Luftröhrenkopfes genau zusammen. An seiner Oberfläche bemerkt man hin und wieder verschiedene kleine Löcher und Oeffnungen, auch hier und da allenthalben kleine unordentliche Furchen und vertiefte Linien, worinnen kleine Drüsen liegen, welche besonders an der hintern Fläche mit ihren Mündungen und Ausführgängen zum Vorschein kommen, und welche mit der allgemeinen Haut, die diesen Knorpel überzieht, bedeckt sind.

Kehle.

Schlund, Fauces, Gula. Unter diesem Ausdrücke versteht man den hintersten Theil des inwendigen Mundes, oder diejenige große Höhle, welche den Raum zwischen dem hintersten Theile des Gaumens, nämlich hinter dem Gaumensflohe und den Wirbelbeinen des Halses ausmachet. Es wird derselbe überall von der gemeinschaftlichen Haut des inwendigen Mundes umgeben, und bemerkt man in ihr, außer der Zun-

genwurzel und dem Zäpfchen, die beyden hintersten Oeffnungen der Nasenhöhle, eine Oeffnung oder Ritze, welche in die Luftröhrenhöhle führet, und die mit dem Kehldeckel bedeckt ist, ferner den obersten Theil des Luftröhrenkopfes, den Magenschlundkopf nebst seiner Oeffnung und den Mandeldrüsen, und endlich nebst diesen allen auf beyden Seiten die weitesten häutichten Oeffnungen der Eustachischen Trompeten, die sich von der Trommelhöhle der Ohren heraus bis dahin erstrecken. Es scheint auch die Kehle mit den Zeugungsgliedern in einer überaus merkwürdigen und übereinstimmenden Verbindung zu stehen, welches nicht nur die stets helle und klare Stimme der Verschnittenen, sondern auch die Zufälle der Lustseuche, welche sich von diesen Theilen öfters sehr geschwind der Kehle mittheilen, ingleichen die Veränderung des Tons in der Stimme, die sich mit den Jahren der Mannbarkeit ereignet, wo die Zeugungstheile gleichsam erst zu ihrer Reise gelangen, sehr wahrscheinlich anzeigt.

Kehlholz.

S. Rheinweide.

Kehlknopf.

S. Sydrangea.

Kehrwisch.

S. Sarothra.

Reil.

Keil.

Unter diesem Namen führet Herr Müller eine versteinerte Muschel, nämlich die *Anomia angulata* Linn. an. Es ist solche in den Seiten dünne zusammengedrückt und erhält dadurch eine keilsförmige Gestalt. In der Mitte ist sie dreyzahnig, vorne aber gefalten, und zwar zeigt die obere Schale zwei, die untere drei Falten. Der Angel an der einen Schale steht etwas vorwärts. Das Original ist zur Zeit unbekannt.

Keil, S. auch Stümpfchen.

Keilschwanz.

Clupea Tropica, Linn. gen. 188. sp. 10. f. unsern Artikel, *Zeitung*, Th. III. S. 804. no. 10.

Keim. S. Knospe.

Kelch.

Blumenkelch, Calyx. Bey Betrachtung der Blume und des Blumenblattes ist zwar bereits des Kelches erwähnt worden; wir müssen aber hier davon umständlicher handeln. Dieser Theil läßt sich um desto schwerer bestimmen, da solcher und das Blumenblatt zuweilen verwechselt, und der nämliche Theil von einigen Schriftstellern für den Kelch, von andern für das Blumenblatt angenommen, auch bisweilen von der Blume selbst etwas entfernte Theile

le mit diesem Namen belegt worden. Herr von Linné hält den Kelch für die äußerliche Schale der Pflanzen, welche sich bis in die Blüthe selbst verlängert. Hr. Ludwig bestimmt solche durch die äußerliche Bedeckung der Blume. Beydes gilt von den meisten, aber nicht von allen Blumen. Wo nur eine Bedeckung zugegen, läßt uns das letzte Kennzeichen zweifelhaft, ob wir es für den Kelch oder das Blumenblatt halten sollen, und wo der Kelch wirklich mangelt, kann man auch die Blumenblätter als die Fortsetzung der Schale annehmen. Da auch öfters der Kelch bey Blumen, welche zugleich Blumenblätter haben, nicht bis zur Reife der Frucht stehen bleibt, sondern, wie bey dem Mohn, zeitig und geschwind abfällt, könnte es überhaupt noch zweifelhaft scheinen, ob man den Kelch für die Fortsetzung der Rinde annehmen könne. Auch einige Arten des Kelches, welche wir hernach anführen werden, als bey den Dolden und Lilien, kommen mit der Linnäischen Bestimmung nicht überein. Bey den meisten, als den Lippen und zusammengesetzten Blumen hingegen ist solches ganz deutlich wahr, und für gewiß anzunehmen. Derjenige Theil, es sey einer oder mehrere, womit die Befruchtungswerkzeuge der Blume bedeckt, und davon entweder ganz nahe oder mehr entfernt

umgeben werden, ist entweder der Kelch, oder das Blumenblatt, oder beydes zugleich. Ist diese Bedeckung doppelt, so nennt man die äußerliche den Kelch, die innerliche das Blumenblatt; ist aber die Bedeckung nur einfach, so soll man theils auf die Farbe, theils auf die Dauer acht geben. Die einfache Bedeckung, wenn selbige entweder eine besondere und von der grünen unterschiedene Farbe zeigt, oder kurze Zeit ausdauert und vor der Reifung der Frucht abfällt, wie bey der Tulpe, hält man für die Blumenblätter; wenn aber selbige entweder grün gefärbet ist, oder bis zur Reife der Frucht stehen bleibt, nennt man solche den Kelch, und dergleichen Blumen flores apetalos. Doch ist zu merken, daß beyde Kennzeichen betrügen, sonderlich was die Farbe betrifft, indem es auch roth oder anders gefärbte Kelche giebt, woben man sonderlich auf die Dauer Achtung geben muß, wie bey dem Flockfraute. Man soll auch nicht alles, was nahe an der Blume steht, und nicht einmal alles, was auf einige Zeit die Blume genau bedeckt, für den Kelch annehmen. Die Blüthblätter, folia floralia, bedecken anfangs die Blüthe, entfernen sich aber nachher davon und machen keinen wahren Kelch aus, wie bey der Kürschenschelle; doch bleiben selbige auch zuweilen nahe

bey der Blüthe stehen, wie bey dem Schwarzkümmel, und die Deckblätter, ob selbige gleich, wenn sie zugegen, zu jeder Zeit nahe bey der Blüthe stehen bleiben, gehören auch nicht hieher; doch werden bey den Dolden fast ähnliche Blättchen als eine Art des Kelches angenommen, auch deswegen zu den Geschlechtskennzeichen gerechnet. Der beste Lehrmeister ist hierbey die öftere Betrachtung und Vergleichung der Blüthen mit den Beschreibungen, so die Schriftsteller davon gegeben, wodurch man endlich in Bestimmung des Kelches zu mehrerer Gewißheit gelangen wird. Der Kelch ist bey verschiedenen Hauptgeschlechtern oder Familien von ganz besonderer Art, und deswegen hat man verschiedene andere Namen erfunden, um diesen Unterschied auszudrücken; besonders hat Herr von Linne die Arten des Kelchs vervielfältiget, und jede mit einem besondern Namen belegt, das Wort Kelch, Calyx, aber als das allgemeine Wort angenommen. Diese Namen, und die ihnen beigelegten Bedeutungen sind folgende.

1) Perianthium. Einige übersetzen dieses Blumendecke. Ist ein jeder Kelch, welcher, nach der Bedeutung, so dieses griechische Wort hat, die Blüthe genau umschließt, oder einen Theil derselben ausmachet; dergleichen haben die mehre-

mehresten Blumen. Uns scheint dieser Name überflüssig, und man kann dafür süglich das Wort Kelch, Calyx, gebrauchen; wie denn auch die Eintheilung desselben a) in die Blumendecke oder den Blumenkelch, wenn solcher die Staubfäden allein umgiebt; b) in den Fruchtkelch oder die Fruchtscheide, wenn solcher den Stempel allein bedeckt, und c) in den Befruchtungskelch oder die Befruchtungsdecke, wenn selbige beyde Theile zugleich, wie bey den Zwitterblumen einschließt, unnöthig scheint, indem der Unterschied der männlichen, weiblichen und Zwitterblumen allein aus den Befruchtungswerkzeugen herzuleiten, und der Kelch immer den nämlichen Theil vorstellt. Merkwürdiger ist der Unterschied des Kelches, ob selbiger über dem Fruchtkneime stehe, superus, oder unter demselben sitze, und diesen einschliesse, inferus, wie auch die Eintheilung des eignen oder besondern, und des gemeinschaftlichen Kelches, Calyx proprius und communis. Der erste bedeckt nur eine, der andere aber mehrere Blumen. In beyden Arten läßt sich die verschiedene Beschaffenheit leicht durch schickliche Beynamen ausdrücken. Es besteht solcher aus einem oder mehreren Blättchen, Calyx monophyllus, polyphyllus. Der einblättrichte ist ungetheilet, integer, oder in zwey

auch mehr Theile oder Einschnitte mehr oder weniger gespalten. Er ist wie eine Blase aufgeblasen, inflatus, oder sonst von dem Blumenblatte etwas entfernt, patens; er steht aufwärts oder ist rückwärts gebogen, erectus und reflexus, und was dergleichen Verschiedenheiten mehr sind, welche man auch bey dem Blumenblatte bemerkt, und bereits daselbst angeführt worden. Zuweilen ist wirklich ein gedoppelter und von einander unterschiedener Kelch zugegen, wie bey den mehresten Pappelgeschlechtern. Dieser doppelte Kelch aber ist von solchem Kelche verschieden, wo nur an dem untern Theile des Kelches einige besondere und andere Blättchen angebracht sind, wie bey den Nelken und vielen zusammengesetzten Blumen. Einen dergleichen mit einem Zusatze vermehrten Kelch, nennt Herr von Linné calicem calycularum. Wie denn auch, vorzüglich bey den zusammengesetzten Blumen, der gemeinschaftliche Kelch öfters aus Schuppen besteht, welche wie Dachziegel über einander liegen, calix imbricatus; wenn selbige von einander abstehen, wird solcher squarrosus, und wenn die Schuppen am Rande vertrocknet und dürrer scheinen, scariosus, genannt. Wollte man das hier angeführte Wort perianthium beybehalten, so könnte man mit

Herr Debern dadurch jede einfache Blumendecke verstehen, und dadurch allen Zweifel heben, ob man solche für den Kelch oder das Blumenblatt annehmen sollte; so hätte z. E. die Tulpe, eben so wohl als die Grindwurz ein perianthium.

2) Die andere Art des Kelches ist die Hülle, Umschlag, Einwickelung, involucreum; welches Wort allein bey den Doldengewächsen gebraucht wird. Die einzelnen Blümchen haben ihren eigenen, obgleich kaum merklichen, Kelch; bey den Abtheilungen der Dolbe selbst aber finden sich zuweilen eins und mehrere, verschiedentlich gestaltete Blättchen, und diese machen die Hülle aus. Da nun die wahren Dolden zweymal sternförmig sich verbreiten, und bey jeder Abtheilung zuweilen dergleichen Blättchen gefunden werden, machen diese bey der Hauptabtheilung die allgemeine Hülle, involucreum vniuersale, bey der zweyten Abtheilung aber die besondere, partiale, aus.

3) Das Bälglein, oder Helm, oder Hülse, gluma, ist von Gräsern allein angenommen worden, und bedeutet den wahren Kelch der Grasblüthe, dessen Blättchen nur, wie auch die Blumenblätter oder Spelzen, eine härtere und steifere Beschaffenheit haben, und deswegen mit einem andern Namen belegt werden. Von den

Grannen, womit die Bälglein öfters besetzt sind, ist unter diesem Worte gehandelt worden.

4) Die Scheide oder Blumenscheide, spatha, ist ein Kelch, welcher eine, auch mehrere Blumen umgiebt, und anfangs ganz bedeckt, nachher aber der Länge nach sich öffnet, und die Blumen frey und bloß stehen läßt. Gemeinlich bleibt solcher stehen, entfernt sich nicht weit von der Blume und vertritt auch öfters bey der Frucht die Stelle des Kelchs. Die Palmen und Narcissen geben davon ein Beyspiel.

5) Das Rätzchen, amentum, rechnet Herr von Linné auch zu den Arten des Kelches. Wir betrachten solches lieber als eine besondere Art zu blühen. Ein gemeinschaftlicher, gemeinlich walzenförmiger Körper besteht aus vielen neben einander liegenden kleinen Blättchen oder Schuppen, welche den Kelch ausmachen und die Befruchtungswerkzeuge bedecken.

6) Die Haube, Kappe, calyptra, will man bey den Moosen für den Kelch ausgeben. Dieser aber steht nicht um und unter der Büchse, welche man für die Blüthe hält, sondern auf der Büchse und deren Deckel, und bedeckt bey vielen Moosen selbige wie ein Hut oder Haube.

7) Die Wulst, Kragen, volva, wird nur bey den Schwämmen ange-

angenommen, und ist auch nicht im eigentlichen Verstande eine Art des Kelchs, sondern ein häutichter Ring, welcher an dem obern Theile des Stiels unter dem Hute vieler Schwämme angebracht ist, und bey einigen nahe an dem Hute, bey andern aber weit davon entfernt erscheint.

Der Kelch mit seinen verschiedenen Arten verdienet eine zweyfache Betrachtung. Man untersucht entweder, was derselbe für einen Nutzen bey den Gewächsen, und vorzüglich bey der Blume hat, oder man betrachtet selbigen, um daraus den Unterschied der Pflanzen abzunehmen, und dadurch die Geschlechter zu bestimmen. Der Kelch ist kein wesentlicher und unentbehrlicher Theil der Blume. Die meisten Blumen haben zwar eine doppelte Decke, als den Kelch und das Blumenblatt; so wie aber bey einigen dieses mangelt, eben so fehlet auch bey andern der Kelch, als z. E. bey der Tulpe, der Lilie, Kaysercrone; daher man wohl füglich beyden Theilen einerley Nutzen zuerleihen, und vornehmlich von dem Kelche annehmen kann, wie dadurch die innerlichen Befruchtungswerkzeuge, auch die gemeinlich zartern Blumenblätter vor dem Aufblühen, nicht weniger bey vielen Pflanzen, auch die Frucht und Saamen beschützet, und vor allen äußerlichen Verletzungen

verwahrt werden. Doch scheint dieses nicht der Hauptnutzen zu seyn. Der Kelch hat in Ansehung des Ursprungs und übrigen Eigenschaften viel ähnliches mit den Blättern, und wahrscheinlich auch gleiche Einrichtungen. In den Gefäßen und Zellengewebe werden die Säfte bewegeet, gereiniget, verbessert; das unnütze dünstet aus, und der Abgang wird durch neue aus der Luft eingesaugete Feuchtigkeiten ersetzt, und der auf solche Weise verbesserte Saft an die, mit dem Kelche zuweilen vereinigte, andere Blumentheile, vorzüglich aber zu dem Fruchtkerne geführt, und zur Nahrung und Wachstume derselben angewendet. Dieses gilt zwar vornehmlich von den stehbleibenden Kelchen, welche auch alsdenn, wenn die Blumenblätter und Staubfäden bereits abgefallen, gegenwärtig verbleiben und den Fruchtkern umschließen; aber auch die Kelche, welche auf dem Fruchtkerne sitzen, und bey dessen Vergrößerung gleichsam einschrumpfen, wie bey den Birnen und Äpfeln, haben sie sowohl anfangs, als auch bey dem zunehmenden Wachstume einigen Einfluß auf die Frucht; ja diejenigen Kelche, welche zeitig oder spät, wie bey dem Mohne oder Schellkraute abfallen, können außer der Einwickelung und Beschützung der zarten Blumentheile, doch auch für

diese Theile einigen Saft bereitet und dahin geschicket haben. Daß der Kelch mit den Blättern einerley Beschaffenheit habe, und beyde zu einerley Endzwecke dienen, beweisen z. E. die Kelche des Birnen- und Mispelbaums, welche öfters in vollkommene Blätter sich verwandeln. Wenn die Rose gut wächst und sprossende Blumen treibt, werden die Kelchblätter an Größe und Gestalt den Eitelblättern ähnlich. Der Kelch wird auch zuweilen gedoppelt und gefüllet, und erhält alsdenn ein größeres Ansehen. Bey den Ficoiden findet man viele Arten, bey welchen die Kelchblättchen mit den übrigen Blättern der Pflanze eine gleiche Gestalt und Beschaffenheit haben, und bey den Judenbirschen kann man mit leichter Mühe die neßförmige Ausbreitung der Gefäße eben so deutlich vor Augen legen, als von den Blättern. Die Menge und Güte des Saftes in dem Kelche kann man auch bey einigen Pflanzen ganz deutlich abnehmen, als bey den Artischocken, und bey der Maulbeermelde verwandelt sich gleichsam der Kelch in eine Beere, oder wird vielmehr viel größer und viel saftiger, und enthält einen angenehmen Geschmack.

Zur Erkenntniß und Bestimmung der Pflanzen ist der Kelch eben so wichtig, als die übrigen Theile der Blume. Herr Mag.

nol hat eine ganz neue Pflanzenordnung nach Verschiedenheit des Kelches erfunden und ausgeführt. Da aber selbige, sonderlich für Anfänger in der Kräuterkunde, schwer zu begreifen ist, hat niemand weiter daran gedacht, und selbige beybehalten. Hr. v. Linné hat zwar nach diese Blumentheile eine andere Ordnung angegeben, es aber auch bey dieser Probe bewenden lassen, und nicht weiter ausgeführt. Am füglichsten kann man den Kelch bey nah verwandten Geschlechtern in Betrachtung ziehen und dieselben daraus bestimmen. Bey den zusammengesetzten Blumen giebt selbiger ein deutliches und sicheres Kennzeichen ab. Die Malvengeschlechter kann man ohne den Kelch nicht bestimmen. Bey den Doldengewächsen haben Artedi und Linné die vorzüglichsten Unterscheidungszeichen aus der verschiedenen Hülle hergenommen. Und obgleich der Kelch, sonderlich die Hülle bey den Dolden, zuweilen spielt, und von der gewöhnlichen Beschaffenheit abweicht, soll man doch bey Beschreibung der Blumen diesen Theil niemals außer Acht lassen, vielmehr die eigentliche Beschaffenheit des Kelches allemal genau angeben, und mit schicklichen Wörtern beschreiben.

Kelchblume.

Unter diesem schicklichen Namen

ver-

verstehen wir das Geschlecht *Calycanthus* Linn. oder vielmehr die eine Art desselben, welche vielleicht auch allein das Geschlecht ausmachet, indem es noch ungewiß ist, ob die zweite Art, welche Kämpfer unter dem Namen Aboi oder Robai beschrieben, zu selbigem gehört. Wir verstehen demnach unter der Kelchblume allein *Calycanthus floridum* Linn. einen Strauch aus Candien, welcher fast zu gleicher Zeit von verschiedenen Schriftstellern zum erstenmale bemerkt, und daher mit verschiedenen Namen belegt worden. Ehret nannte solche Beureriam, du Hamel Büttneriam, und Miller Basteriam. Alle drey Namen zeigen uns Männer, welche sich um die Kräuterkunde verdient gemacht haben. Herrn Büttners Andenken ist ein ander Geschlecht gewidmet. Joh. Ambrosius Beurer, ein gelehrter Apotheker zu Nürnberg, hat sich mehr durch seinen gefälligen Briefwechsel als Schriften einige Achtung erworben. Warum aber hat man Basters Namen und Andenken vertilget? Selbiger hat durch seine gelehrte Schriften und vornehmlich durch Betrachtung der Seeinwohner sich mehr als viele andere um das Thier- und Pflanzenreich verdient gemacht; und da die Pflanze keinen eigenen Namen hatte, und Herr Miller solche demselben gewidmet, hätte man sich

wohl gefallen lassen können, solchen beizubehalten. Wir würden auch diese Pflanze mit Herrn Plannern unter dem Namen Basterie angeführet haben, wosern solche nicht von andern im deutschen Kelchblume genannt worden. Dieser Strauch wird selten über vier Schuh hoch, und theilet sich von unten aus in viele schwache Aestchen, an welchen kurzgestielte, völlig ganze, rundlich eiförmige Blätter einander gegen über stehen. Die langgestielten, dunkelpurpurfärbigen und angenehm riechenden Blumen treiben im May und Junius aus dem Blätterwinkel hervor. Selbige bestehen aus vielen lanzenförmigen Blättern, welche über einander liegen, und nach innen zu an Größe zunehmen, jedoch alle unter einander verwachsen scheinen. Man hält selbige für den Kelch, und nimmt keine besondern Blumenblätter an; da aber diese gefärbet sind, zeigen sie einige Aehnlichkeit mit den Blumenblättern, und darauf zielt der Geschlechtsname. In den verwachsenen Kelchblättern sitzen viele Staubfäden und in der Mitte viele Fruchtkeimchen, deren jedes seinen Griffel und einen brüsenartigen Staubweg trägt. Die geschwänzten Saamen liegen in dem Kelche, welcher zu dieser Zeit saftiger, und einer Beere ähnlich geworden. In Frankreich dauert dieser Strauch im freyen Lande aus,

aus; bey uns muß man solchen den Winter über ins Glashaus setzen. Die Vermehrung kann durch Ableger geschehen. Die braune Rinde hat einen starken gewürzhaften Geruch, daher auch dieser Strauch im Hausvater V. Theil Gewürzstrauch oder auch Specereypfeffer genannt wird.

Kelsen.

S. Schaafgarbe und Zweyzahn.

Kellerassel.

S. Kellermurm.

Kellerhals.

S. Kellersalzstaude und Mäuselholz.

Kellerkröte.

So heißen, wie man schon aus der Benennung ersehen kann, diejenigen Kröten, die sich in den Kellern aufhalten und von der Feuchtigkeit der Mauern leben. Denn daß diese Feuchtigkeiten zu ihrem Unterhalte hinlänglich sind, beweiset der, vom Herrn Professor Müller angestellte und im dritten Theile seines vollständigen Linné'schen Natursystems S. 52. angeführte Versuch. Er hatte eine solche Kröte in ein leeres Gefäß gethan und in einen Keller gesetzt, wo dieses Thier zwey Jahre lang, ohne etwas anders, als die Feuchtigkeiten des Kellers zu ge-

nießen, gelebet hat. Diese Kröten sind meistens leberfarbig und schwarzbraun, und haben schlankte Füße. Herr Klein hat bisweilen dergleichen Kröten ins Feuer geworfen und dabey bemerkt, daß sie, wie das faule Holz, aus den Schweißlöchern und aus dem Maule, Luft und Feuchtigkeiten rings herum von sich geblasen und sich über eine Minute wider die Gewalt des Feuers erhalten haben; welches man sonst nur vom Salamander zu behaupten pfleget.

Kellersalzstaude.

Unter diesem Namen verstehen wir das Pflanzengeschlecht *Thymelaea Tourn.* oder *Daphne L.* Herr Dietrich hat den letzten Namen auch im deutschen beybehalten, und Herr Planer das Geschlecht *Teiland* genannt. Die Blume hat keinen Kelch. Das Blumenblatt zeigt eine lange Röhre und einen kleinen, in vier eiförmige, spitzige, gleichförmige Einschnitte getheilten Rand. An der Röhre sitzen acht kurze Staubfäden, welche wechselsweise höher und niedriger gestellet sind. Der ganz kurze Griffel trägt einen knospenförmigen Staubweg. Die rundliche Beere enthält einen einzigen Saamen. Herr von Linné hat dreyzehn Arten angegeben, von welchen wir die bekanntesten erwähnen.

1) Nackendblühende Kelle: salzstaude, *Thymelaea lauri folio deciduo* Tourn. *Daphne mezereum* Linn. Man findet bey den Schriftstellern verschiedene andere Namen, wodurch aber sowohl diese Art, als eine andere, die *Daphne laureola*, verstanden, und beyde mit einander verwechselt werden. Diese sind, Kellertals, Kellerschall, Scheißlorbeere, Wolfsbast, Seidelbast, Bindelbast, Süßbast, Feiland, Zieglig, Läuskraut, Kechbeer, Brennwurzel, Lorbeerkraut, falsche Pfefferstaude. Bergpfeffer, Damar. Dieser niedrige, selten über drey Fuß hohe, Strauch wächst fast allenthalben in Deutschland in weitläufigen, etwas feuchten Wäldern und blühet sehr zeitig im März, ehe noch die Blätter zum Vorschein kommen. Diese nehmen den obern Theil der Aeste ein, und die Blüthen und nachher folgenden Beeren sitzen darunter an dem nackenden Theile der Aeste. Die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, länglicht, zugespizet, völlig ganz, dunkelgrün. Sie fallen gegen den Herbst, öfters auch viel zeitiger ab. Jede Blüthknospe stellet gemeiniglich drey hochrothe, angenehme riechende Blumen dar, und da viele neben und unter einander stehen, sind die Zweige öfters ganz damit bedeckt. Von den vier Einschnitten des Blumenblattes

sind zweyen, einander gegen über gestellte, größer als die zweyen andern. Die Beere erhält im Junius und Julius ihre Reife und rothe Farbe. Die Rinde der Aeste ist grau, glänzend, und so zähe, daß man solche statt des Bastes gebrauchen könne. Sträucher mit weißen Blumen kommen selten vor. Obgleich der Strauch wild wächst, verdienet er doch aus mancherley Ursachen, sonderlich weil die schöngefärbten und wohlriechenden Blumen zeitig, und wenn wenig andere zugegen, sich darstellen, einen Platz in den Gärten. Am besten versetzt man die Stöcke im Herbst; woben einige Vorsicht nöthig, indem die größern, wegen der wenigen Nebenwurzeln nicht leicht wieder anwachsen; deswegen dahin zu sehen, daß viel Erde an den Wurzeln bleiben möge. Gewisser ist die Versetzung kleiner, junger Stämmchen, dergleichen auch in den Gärten von den ausfallenden Samen häufig aufwachsen. Die Samen liegen öfters länger, als ein Jahr in der Erde, ehe sie keimen. Die Stöcke lieben auch in den Gärten einen guten feuchten Boden und schatticht abgelegenen Ort. Das letzte ist auch deswegen nöthig, weil fast alle Theile dieses Strauches eine beißende, scharfe und leicht schädliche Beschaffenheit haben. Die Blume ist am unschuldigsten.

Nimmt

Nimmt man einen blühenden Zweig, wie bey andern Blüthen öfters geschieht, in den Mund, so wird man ein heftiges Brennen und gewaltigen Durst empfinden; dergleichen Zufälle aber sind viel stärker, und werden auch andere nach sich ziehen, wenn man die Rinde und Beeren kauen und hinterzuschlucken wollte. Es sollen zwar die Beeren dem Federwildprete zur Nahrung dienen; bey den vierfüßigen Thieren aber und den Menschen wirken sie wie ein Gift. Herr von Linne' führet in der *Flora Suec. an*, wie durch sechs Beeren ein Wolf getödtet worden, und wie zwölf Gran davon, als ein Purgiermittel eingenommen, bey einer erwachsenen Frauensperson Blutspöhen und den Tod gewirkt. Wenn auch diese tödliche Wirkung nicht allemal erfolgt, wird doch der Genuß derselben heftiges Purgieren und Erbrechen erwecken. Man will beobachtet haben, daß die gewinnsüchtigen Gewürzkrämer die Beeren unter den Pfeffer gemischt; daher auch dieser Strauch den Namen Bergpfeffer erhalten. Alexand. Rüssel hat ohngefähr vor zehn Jahren die Wurzel dieses Strauchs, welche aus Deutschland nach England gebracht worden, als ein Arzneymittel geprüft, und bey einer hartnäckigen Krankheit, nämlich den venerischen Knoten, gar bewährt gefunden.

Er erinnert, wie die Wurzel aus der Rinde und dem holzichten Theile bestehe, der holzichte Theil wenig Geschmack habe, die Rinde aber, wenn man sie kaut, zwar anfangs auch nicht scharf schmecke, hernach aber ein Brennen in dem Munde erzeuge, welches viel Stunden dauert. Man hat die Rinde zu jeder Jahreszeit gesammelt; Herr Rüssel aber glaubet, daß diejenige, welche spät im Winter gesammelt werde, geringere Kräfte besitze. Er hat auch erfahren, wie die Rinde dieses Strauchs, wenn selbiger in einem leichten Boden wachse, die beste, hingegen in einem steinichten Boden die dünnste sey. Nach verschiedenen Versuchen hat er befunden, wie man am besten von der frischen Wurzelrinde zwey Loth mit zwölf Pfund Wasser ab- und bis zu acht Pfund einkochen, und zuletzt etwas Süßholz zusetzen, und von diesem Tranke ein halb Pfund täglich drey- und viermal den Kranken trinken lassen könne. Selten ist bey dem Gebrauche dieses Trankes Exiren erfolgt. Andere Zufälle hat man auch nicht bemerkt. Es hat auch dieser Trank keinen eckelhaften Geschmack. Zuweilen hat Hr. Rüssel die Auflösung des Mercurialisublimats mit diesem Tranke verbunden, und will auch zugeben, daß diese in der Vertreibung der Knoten mitgewirkt habe. Auch Herr

Herr Gothergill hat diese Wirkung der Rinde durch eigene Erfahrung bestätigt. Man lese die medicinischen Bemerkungen der Gesellschaft von Aerzten in London 3. Band 161. S. Die Blätter besitzen eine gleiche Schärfe, und Hr. Vogel berichtet, wie ein halb Quentchen im kalten Wasser eingeweicht, diesem eine purgirende Kraft mittheile. Mit Wein abgekocht sollen sie nicht purgieren, sondern die monatliche Reinigung treiben, wie Welsot angemerkt. In Rußland pflegen die Weibspersonen mit den Beeren sich die Backen zu reiben, um solche zugleich roth zu färben und dicker zu machen. S. Smelin Flor. Sibirica. Wegen des äußerlichen Gebrauchs könnte die Rinde und Beere gleichfalls nützlich seyn. Die Schweden pflegen die frisch abgeschabte Rinde auf die Wunden zu legen, welche von dem Bisse der Schlangen verursacht worden; sie verfertigen auch aus der Rinde und den Beeren eine Salbe, und gebrauchen solche bey alten unreinen Schänden. Herr Buchoz und le Roi melden, daß die Weiber in der Landschaft Munis, entweder von dieser oder der fünften Art, die Rinde statt der gewöhnlichen blasenziehenden Mittel zu gebrauchen pflegten. Sie nehmen ein Stück von der äußerlichen Rinde, einen Zoll lang und sechs bis acht Li-

nien breit, weichen es in Weinessig, und legen es auf den Oberarm oder Wade, bedecken es mit einem Eppichblatte und einer Binde, da es denn die Stelle roth macht, und verursacht, daß wenn von Zeit zu Zeit frische Rinde aufgelegt wird, vieles Wasser ausschwiwet. Es soll alle die Wirkung leisten, die man von andern dergleichen Sachen hoffet; und da es nicht auf die Urinwege wirkt, wie die Spanischen Fliegen, ist der Gebrauch desto sicherer. Die Blumen enthalten zwar Stoff zu Honig, welcher aber für die Bienen schädlich seyn dürfte; doch hält die Bitterung in dieser Jahreszeit die Bienen von diesen und andern schädlichen Gewächsen ab.

2) Immergrünende säufblüthichte Kellersalzstaude, *Laureola mas. Daphne laureola* Linn. Dieser, nicht über drey Fuß hohe, Strauch wächst in Deutschland, Frankreich und der Schweiz. Die Rinde ist eben so zähe, wie bey der ersten Art. Die Blätter fallen nicht ab, stehen rund um die Zweige, sind ungestielt, dicke, feste, länglicht, völlig ganz, oberwärts glänzend und dunkelgrün, unterwärts mattgrün. Aus dem Blätterwinkel treiben seitwärts kurze, unterwärts hängende Straußchen mit einigen ausgehöhlten Deckblättern besetzt, und gemeiniglich mit fünf Blumen geendigt. Diese erscheinen zeitig.

zeitig im Frühjahr, öfters schon im Februar; sie haben eine gelbgrüne, doch in den Einschnitten eine mehr hellgrüne Farbe. Die kleine, länglicht runde Beere wird bey völliger Reife schwarz und fällt im Julius ab. Diese Art besitzt in ihren Theilen eben die Schärfe, wie die erste. Die Vermehrung geschieht durch die Saamen, welche auch lange in der Erde liegen; sie sollen eher aufkeimen, wenn man sie gleich nach ihrer Reife ausset. Die Ableger wollen selten gerathen. Bey uns hat dieser Strauch im freyen Lande nicht ausgehalten. Er verlangt im Winter Schutz, sonst aber keine mühsame Wartung.

3) Astlose Kellersalzstaude, Spanische Daphne, *Daphne Thymelaea* Linn. Sie wächst in Spanien und um Montpellier. Der einfache, nicht in Aeste abgetheilte Stamm wird gegen vier Schuh hoch. Die Blätter sind glatt und lanzenförmig; die Blumen sitzen an dem Blattwinkel platt auf, sind grüngelblich; und, wie Herr Saubages angemerkt, nur mit vier Staubfäden besetzt; die kleine Beere ist gelblich. Auch diese will bey uns im freyen Lande nicht ausbauern, und muß, wie die zwote Art, gewartet und behandelt werden.

4) Haarichtglänzende Kellersalzstaude, *Daphne Tartonraira* Linn. wächst in der Provence.

Die schwachen, zähen, strauchartigen Stängel sind ohngefähr einen Fuß hoch und unordentlich in Aeste ausgebreitet. Die eiförmigen Blätter sitzen platt auf, und sind auf beyden Flächen mit glänzenden Haaren, und unterwärts mit Nerven besetzt. Die weißlichen Blumen treiben im Brachmonathe aus dem Blattwinkel hervor. Man kann sie wie die zwote Art behandeln.

5) Die leinblättrichte Kellersalzstaude, *Thymelaea foliolini*. *Daphne Gnidium* Linn. Diese Art hält man für den wahren Seidelbast. Sie wächst bey Montpellier und im Elsaß. Die Einwohner in der Landschaft Lunis nennen diesen Strauch das Gesundheitsholz, *Lignum sanum*, und die Rinde dieses Strauches soll eigentlich statt der gewöhnlichen blasenziehenden Mittel gebraucht werden, und le Roi handelt in den Versuchen über die Wirkung der *Ecorce du Garou*, eigentlich von dieser. Es wächst selbige in Italien, Languedoc und Spanien. Der kleine Strauch wird anderthalb bis zween Fuß hoch, treibt viele Aeste und ist mit immergrünenden Blättern besetzt. Diese behalten fast gleiche Breite, nur gegen das Ende sind sie mehr spizig und etwas schleimicht anzufühlen. An den Enden der Aeste zeigen sich die Blumensträußer; die Blumen sind klein

klein und weiß und die Beeren schön roth. Die kleinen Vögel sollen diese Beeren lieben, und die Bauern in Spanien derselben sich bedienen, jene damit zu fangen. Die ältern Aerzte gebrauchten die Blätter und sonderlich die Beeren, die wässerichten Feuchtigkeiten durch den Stuhlgang abzuführen. Da wir jezo sichrere Mittel hierzu haben, ist dieses billig abgeschaffet worden. Man hält dafür, daß die Beeren von diesem Strauche von den ältern Schriftstellern unter dem Namen Cyranum oder Coccum gnidium angeführet worden. Es ist aber ungewiß, ob man solche von dieser oder einer andern Art Kellersalz genommen habe.

Kellerwurm.

Oniscus asellus Linn. Dieses unschädliche Insect, welches unter die Classe der ungeflügelten Insecten gehöret, heißt auch Maueresel und Kellersesel, woraus man Kelleraffel gemacht hat, weil es sich am häufigsten zwischen den Ritzen alter Mauern auch in den Kellern aufhält, und den Eseln, in Ansehung des Rückens und der grauen Farbe gleicht. Es hat einen eyförmigen, geringelten Körper, büstenartige Fühlhörner, einen stumpfen Schwanz und vierzehn weißliche Füße; daher die Benennung der Apotheker, bey denen diese Insecten Millepedes

Vierter Theil.

heißen, sehr unschädlich ist. Der Körper ist mit einer schuppichten Haut überzogen und besteht aus neun ungleichen Gelenken, welche der Kellerwurm so zusammenziehen und falten kann, daß er die Gestalt eines kleinen Kugelchens bekommt. Die Nahrung dieser Thierchen besteht vornehmlich in den Salpeterfeuchtigkeiten der alten Mauern, ingleichen in Obst und andern Gewächsen. Sie bringen lebendige Jungen zur Welt, welche keine andere Verwandlung leiden, als daß sie sich einigemal häuten.

Man schreibt ihnen, wegen des feinen Salzes, das sie in sich enthalten, eine besondere auflösende Kraft des zähen Schleims zu, und hält sie für ein vortreffliches Mittel wider die Verstopfung der Nieren und andere ähnliche Krankheiten. Sie wirken sehr stark auf den Harn, daher die Holländer diesen Thierchen den Namen Pissebed, den unsere Leser wohl auch ohne Uebersetzung verstehen werden, gegeben haben.

Herr Müller gebrauchet den Namen Kellerwurm in einer weitläufigern Bedeutung und versteht darunter das ganze Geschlecht, welches der Ritter von Linne' *Oniscus* heißt und wovon er funfzehn Arten anführet, welche mit den eigentlichen Kellerwürmern die büstenartigen Fühlhörner, vierzehn Füße und einen eyförmigen

förmigen Körper gemein haben. Von den merkwürdigsten dieser Arten, die sich in der See oder in andern Gewässern aufhalten, soll unter dem Artikel Wasserassel gehandelt werden.

Kenster. S. Mistel.

Kerbel.

Kerbel oder Körbel, oder Körfel, sind zwar gleichbedeutende Namen, doch hat man damit mehr als eine Art belegt, welche von den Schriftstellern unter verschiedenen Geschlechtern angeführt werden. Man findet beyrn Tournefort und andern drey nahe verwandte Geschlechter, nämlich *Chaerophyllum*, *Scandix* und *Myrrhis*, und weil die neuern Kräuterlehrer in Beybehaltung und Bestimmung derselben nicht mit einander übereinkommen, wollen wir von diesen allen hier zugleich kürzlich handeln. Bey allen dreyen hat die allgemeine Dolbette eine Hülle und die besondere besteht aus vielen Blättchen; auch die Blumenblätter sind bey allen sich selbst nicht ähnlich, sondern von verschiedener Größe, auch gemeiniglich findet man in der Mitte der Dolbe einige männliche Blumen. Der Hauptunterschied, nach Hr. Tournefort, Ludwig und andern, welche diesen folgen, besteht in dem Saamen. Es ist solcher zwar auch bey allen dreyen

lang und dünne, bey dem *Scandix* aber ist solcher gestreift und mit einem besondern Fortsatz verlängert, daher, im Ganzen betrachtet, viel länger, als bey der *Myrrhis* und *Chaerophyllo*; bey diesen ist dieser Fortsatz zwar auch zugegen, aber viel kürzer, überdieß sind die *Myrrhis*-Saamen der Länge nach ausgefurchet, bey dem *Chaerophyllo* aber glatt. Scopoli hat diese drey Geschlechter des Tourneforts auch beybehalten, und selbige gleichfalls nach den Saamen unterschieden. *Myrrhis* hat lange, mit fünf scharfen rauhen Ecken besetzte Saamen; bey dem *Scandix* sind solche lang, oberwärts dünne, und mit dem geraden Griffel geendiget; bey dem *Chaerophyllum* aber glatt, lang, glänzend und mit dem rückwärts gebogenen Griffel besetzt. Herr von Linne hat das *Myrrhis*-geschlecht ganz ausgerottet, die Arten unter die beyden andern vertheilet, und diejenigen Doldengewächse, welche eine umgebogene vertiefte Hülle, herzförmige, einwärts gebogene Blumenblätter und länglichte, glatte Saamen besitzen, *Chaerophyllum*, diejenigen hingegen, welche eine gestrahlte Krone, oder an den äußerlichen Blümchen größere und gespaltene Blumenblätter, in der Mitte gemeiniglich nur männliche Blumen und pfriemensförmige Saamen zeigen, *Scandix* genannt. Diese

Unterscheidungszeichen aber haben Herrn von Haller nicht deutlich geschienen; daher derselbe vielmehr auf die Saamen allein gesehen, und in der neuern Ausgabe der Schweizerischen Pflanzengeschichte zwar auch nur zwey Geschlechter beybehalten, und dem einen, welches den Namen *Cerefolium* führet, schnabelförmige, oder mit einem Fortsage verlängerte, nicht ausgefurchte, glatte, dem andern aber, welches er *Myrrhis* genannt, ausgefurchte Saamen zugeeignet, und nach diesem Merkmale die Arten ganz anders, als Herr von Linné, geordnet. Indessen gesteht doch Hr. v. Haller, daß es am besten seyn würde, wenn man diese Geschlechter und die Arten derselben alle mit einander vereinigte, indem doch bey einer und der andern Art, sonderlich dem *Chaerophyllo aureo*, zweifelhaft ist, ob solche unter *Scandix* oder *Chaerophyllum* zu rechnen seyn dürfte. Daher auch Herr Cranz alle diese Unterscheidungszeichen gänzlich verworfen, und diese drey Geschlechter unter dem Namen *Chaerophyllum* mit einander vereiniget, und den schnabelförmigen, spizig zulaufenden und mit dem stehenbleibenden Griffel besetzten Saamen zum allgemeinen Kennzeichen angenommen. Ob wir nun gleich dieser Vereinigung am liebsten beypflichten möchten, wollen wir doch auch

hier Herrn von Linné folgen, die Arten nach den zwey Geschlechtern anführen, die *Myrrhis*arten, oder so genannten *Myrrhenkörbel* oder *Möhrenkümmel* darunter vertheilen, und dessen *Chaerophyllum* Körbel, *Scandix* aber *Nadelskörbel* nennen. Hr. Dietrich heißt *Chaerophyllum*, *Kälberkropf*, und *Scandix*, *Körbel*, und Planer das erstere *Kälberkern*. Zum Körbel rechnet Herr von Linné acht Arten, von welchen wir bemerken:

1) Den Knotichten, gestreiften Körbel, in einigen Orten auch *Scheere* genannt, *Cicutaria vulgaris* Dod. *Chaerophyllum sylvestre* L. Auf den Wiesen und in den Baumgärten zeigt sich diese bauernde Pflanze häufig im Frühjahr. Der dicke, röhrichte Stängel ist mit abgesetzten, knotichten oder aufgeblasenen Gelenken abgetheilet, gestreift und etwas rauh anzufühlen. Die Blätter sind groß, die untersten zuweilen eine halbe Elle lang, in vielfache Aeste getheilet, gleichsam dreyfach gefiedert, und die kleinen Blättchen vier- oder fünffach scharf eingekerbet, glatt, die dickere Rippe aber ist mit Haaren besetzt; zuweilen sind auch die ganzen Blätter haaricht. Die Hauptbolbe hat entweder keine Einwickelung, oder es steht an selbiger nur ein einziges Blättchen; die kleinern aber sind mit fünf bis sieben eyförmig

zugespizten, rauchlichten Blättchen umgeben, welche sich mit der Zeit rückwärts biegen, und davon das äußerliche größer als die übrigen ist. Die fünf weißen Blumenblätter sind ganz oder nur eingekerbt und an den Randblümchen von verschiedener Größe. Die glatten, langen Saamen zeigen eine kleine, kaum merkliche Rinne. Die Pflanze hat einen widrigen, fast stinkenden Geruch, und man will angemerkt haben, wie derselben Genuß Verwirrung der Sinne und andere krankte Zufälle verursacht, doch niemals tödlich gewesen sey. In Kamtschatka soll die Pflanze den Einwohnern zur Speise dienen; doch ist noch ungewiß, ob Hr. Smelin, der dieses berichtet, unsern Kerbel verstanden. Herr Ehrhard meldet, wie die Pflanze ohne Schaden von den Kühen verzehret würde. In Holland machet man daraus einen Breiumschlag, und gebrauchet solchen wider den kalten Brand. Mit den halbgeöffneten Blumen wird in Schweden gelb gefärbet, und diese Farbe soll besser seyn, als von dem Scharftraute. Die Blätter geben eine schöne grüne Farbe.

2) Der Knorichte, glatte Kerbel, Napenkerbel, Rübenkerbel, Erdkastanie, Peperle, Myrrhis foetens Riv. Chaerophyllum bulbosum Linn. wächst in den Hecken und schattichten, lockern,

guten Wiesenrunde. Die knollichte Wurzel ist im Frühjahr fleischicht, und kann alsdenn gespeiset werden; nachher wird sie länger, holzichter, und stirbt ab. Der Stängel ist mit bräunlichen Flecken bezeichnet, an den zwey untern Knoten mit steifen Haaren besetzt, übrigens aber glatt und unter den Aesten und Blättern aufgeschwollen. Die rauchlichten Blätter sind dreyfach gefiedert, und die Blättchen gemeinlich in drey lanzenförmige Lappen abgetheilet. Unter der Hauptdolde steht ein Blättchen, bey den Nebenabtheilungen aber zählt man gemeinlich drey, auch fünf rückwärts geschlagene Blättchen. Die weißen Blumenblätter sind einander nicht völlig ähnlich, und die langen Saamen merklich mit schwarzen Furchen durchzogen; daher hat auch Herr von Haller diese Art zu dem Myrrhenkörbel gerechnet. Die Blätter sinken. Die Saamen verursachen Schwindel und Kopfschmerzen. Man muß diese Pflanze nicht mit den Erdnüssen, *Bunium bulbocastanum*, verwechseln, wovon die Wurzeln gleichfalls als ein Nahrungsmittel im Gebrauche sind. Von unserer Pflanze ist die Wurzel äußerlich schwärzlich, innerlich weiß und im Frühjahr von einem süßen, lieblichen Geschmacke. Man pfleget solche zu brühen, die Haut abzuziehen, und mit Salz, Pfeffer, Essig

Essig und Del wie einen Salat zuzurichten. Wenn der Stängel getrieben, taugt die Wurzel nicht mehr zum essen. Daß der Genuß dieser Wurzel schädlich sey, und Kopfschmerzen verursache, wie Herr Dietrich anführet, ist ungegründet. Diese Art Kerbel ist, ehe sie Saamen trägt, dem rechten Schierlinge ganz ähnlich und kann leicht dafür angesehen werden. Herr Franz erinnert auch, wie man in Wien aus diesem Kerbel öfters das Schierlingsextract verfertiget und damit sich selbst und andere betrogen habe.

3) Der knotichte, rauhe Kerbel, *Myrrhis Riu.* und Hall. *Chaerophyllum temulum* L. Der Stängel ist gefleckt, mit steifen Haaren besetzt, und bey den Gelenken aufgeblasen: die Blätter sind rauch, doppelt gefiedert, und die letzten Lappen stumpf. Die Dolden hängen gemeiniglich, ehe die Blumen aufblühen, unterwärts. Die Hauptdolde ist kahl, auch zuweilen mit einigen ganz kleinen Blättchen umgeben; bey den Nebenabtheilungen steht ein Blatt, welches in sechs bis acht lanzetförmige Einschnitte getheilet ist. An den Randblümchen sind die Blumenblätter von ungleicher Größe und herzförmig. In der Mitte zeigen sich männliche Blumen. Die Saamen sind merklich gestreift, und deswegen rechnet Herr von Haller auch diese Art zu

dem Myrrhentörbel. Die Wurzel ist zweyjährig, und man findet diese Art bey uns an den Aeckern und Gehägen.

4) Der rauche, grannichte Saamen tragende Kerbel, raucher Bergkörbel, *Myrrhis palustris Riu.* *Chaerophyllum hirsutum* Linn. wächst vorzüglich auf den Schweizerischen Alpen, kann aber auch bey uns leicht aus Saamen erzogen, in einem guten nassen Boden erhalten, und durch Theilung der Wurzel vermehrt werden. Die Wurzel ist lang, und nach Herr Hallers Beschreibung wohl etliche Fuß lang. Der hohle Stängel erreicht die Höhe von drey Fuß, ist in Aeste getheilet, rauch anzufühlen, und bey den Knoten nicht aufgeblasen. Die ästigen, oder dreyfach gefiederten Blätter bestehen aus eingeschnittenen und spizigen Blättchen, über den Einschnitten sieht man weiße Düsfilchen. Bey der Hauptdolde steht nur ein, bey den Nebenabtheilungen gemeiniglich fünf auch acht rückwärts geschlagene Blättchen. Die Blumen sind weiß, auch röthlich, die Blumenblätter herzförmig und von verschiedener Größe, und die walzenförmige, gestreifte Frucht endiget sich mit zwey geraden, stumpfen Grannen oder Griffeln. Bey dem Herrn von Haller ist diese Pflanze eine Art Myrrhentörbel.

5) Girschblätterichter Kerbel, raucher Mattenkerbel, *Angelica Podagrariae* fol. Riv. *Chaerophyllum aromaticum* Linn. wächst bey uns um Wien. Die Wurzel ist dauerhaft und der Stängel nicht aufgeblasen; dieser und die Blattstiele sind mit Haaren besetzt. Die Blätter gleichen dem Girsche, sie sind gefiedert, und die rauchen Blättchen ganz und nur sägeförmig ausgezacktet; wenige Blumen sind Zwitter, die meisten hingegen männlichen Geschlechts. Die Frucht ist wie bey der vorherstehenden Art, mit den beyden langen Griffeln besetzt. Die Pflanze trägt wenig Saamen, und hat zuweilen einen angenehmen gewürzhaften Fenchelgeschmack. Bey der Stallfütterung empfiehlt Hr. Glebitch diese, wie auch die vorherstehende Pflanze.

6) Goldfärbiger Kerbel, *Chaerophyllum aureum* Linn. welcher in der Schweiz, auch an einigen Orten Deutschlands gefunden wird. Die holzichte Wurzel ist ausdauernd. Der Stängel erreicht ohngefähr drey Fuß Höhe, ist gestreift, eckicht, unterwärts rauch, am übrigen Theile mit röthlichen Flecken bezeichnet und in viele Zweige abgetheilet. Die Blätter sind blaßgrün, rauch, doppelt gefiedert, und die Blättchen gemeiniglich in zween Lappen zerschnitten. Die ganze Dolde

ist nicht groß; die allgemeine Hülle fehlet ganz, oder besteht nur aus einem Blättchen, die besondere aber aus fünf und mehrern, welche am Rande weißlicht sind, und sich mit der Zeit zurückschlagen. Die weißröthlichten Blumenblätter sind am Rande ungleich und herzförmig, bey den innern einander ähnlich. Männliche Blüthen mischen sich unter die Zwitter. Die Saamen sind gelb, eigentlich nicht gefurchet, jedoch mit drey erhabenen Linien durchzogen. Die Pflanze hat einen gewürzhaften Geruch. Obgleich

7) der gemeine Gartenkerbel, *Chaerophyllum sativum* C. B. vom Herrn von Linné zum Nadelkerbel gerechnet, und *Scandix Cerefolium* genannt wird, wollen wir solchen doch hier anführen, zumal da auch Herr von Haller diesen als eine Art des *Cerefolii* beybehalten hat. Die jährige, kegelförmige, kleine, weiße, faserichte Wurzel treibt zeitig im Frühjahr zarte, hellgrüne, tief eingeschnittene Blätter, und nachher den gestreiften, blaßröthlichen Stängel, welcher ein bis zwey Ellen Höhe erreicht, in viele Zweige verbreitet, und mit vielen Blättern besetzt ist. Die ganze Pflanze ist glatt und ohne Haare. Gemeiniglich treiben aus dem nämlichen Orte zween Zweige und nur ein Blatt. Die Stängelblätter sind

sind dreifach gefiedert, die Blättchen tief eingeschnitten, und die Lappen lanzenförmig. Die Dolben stehen mehr seitwärts an den Zweigen als auf den Enden derselben. Die Hauptdolbe hat keine Hülle, bey den Nebenabtheilungen stehen ein, oder zwey röthliche Blättchen. Die Blumen sind weiß, und bey den äußerlichen die Blumenblätter von ungleicher Größe und eingeschnitten. Neben den Zwitterblumen sieht man auch männliche. Die langen, schnabelförmigen, schwarzen Saamen sind glatt, oder nicht gestreift. Die Pflanze erwächst leichtlich aus dem Saamen, welchen man im Frühjahre, oder lieber im Herbst, auf ein wohl gedüngtes, etwas feuchtes Erdreich säet. Nach Herrn Millers Rathe soll man lieber den Saamen ausfallen, und sich besäen lassen. Weil man aber gerne zu jeder Zeit junge Kerbelblätter vorrätzig wünschet, soll man alle Monathe, den Frühling und Sommer über, die Aussaat veranstalten. Es ist eine nützliche Pflanze. Wenn man das getrocknete Kraut auf glühende Kohlen wirft, erregt es, wie der Salpeter, einiges Blitzen, daher zu schließen, daß es ein wesentliches, salpeterartiges Salz besitze. Sie hat einen scharfen Geruch und Geschmack, und besitzt ölichte Theile, welche jedoch besser mit dem Was-

ser, als Weingeiste aufgelöst werden können. Das abgezogene Wasser ist kräftig, nützlicher aber der ausgepreßte Saft. Man pfleget auch die jungen Blätter mit Butterbrod zu speisen, oder selbige unter den Salat zu mischen, auch mit Fleisch zu kochen, und wohlschmeckende gesunde Kräutersuppen zuzurichten. Da jedoch durch das Kochen viel von den kräftigen Bestandtheilen verlohren geht, soll man lieber den ausgepreßten Saft gebrauchen, oder die klein zerhackten Blätter frisch und ohne selbige zu kochen mit den Suppen vermischen. Das getrocknete Kraut ist ohne Nutzen, wie auch der Saame. Der Nutzen des frischen Krautes ist vielfach. Vorzüglich gehöret es zu denjenigen Mitteln, wodurch im Frühjahre die langwierigen Krankheiten verbessert werden können. Es eröffnet die verstopften Gefäße, zertheilet die stockenden Säfte, und treibt vorzüglich den Urin. Es ist daher in mancherley Krankheiten nützlich. Vornehmlich können sich dessen diejenigen bedienen, welche durch vieles Sitzen und aus Mangel der Bewegung zu Verstopfungen der Eingeweide Gelegenheit gegeben, als den Milz-süchtigen, Schwind-süchtigen und denjenigen, welche von der goldenen Uder Beschwerlichkeit empfinden. Den Saft mit Krebs-suppe vermischt empfiehlt Herr

von Haller bey Verstopfung der Eingeweide. Bey der Wassersucht scheint der Kerbel zu schwach zu seyn, und bey der wirklichen Schwindsucht ist derselbe, wie alle andere Mittel, unkräftig, ja wohl schädlich, indem Boerhaave bemerkt, wie der lang anhaltende Gebrauch Durst erweckt, und zum Blutspeyen Gelegenheit gebe. Man lobet es auch zu Zertheilung des geronnenen Geblüthes, welches von einem Falle oder Schläge verursacht worden. Einige pflegen auch die Blüster in Butter zu braten, und als einen Umschlag zu Linderung der Colikschmerzen und Spannungen des Unterleibes den Kindern auf den Bauch zu legen. Dergleichen Umschlag auf die Schaam gelegt, soll den verhinderten Abgang des Urins verbessern. Die Verhärtung der Brüste hat Herr Plenck mit den Blättern geheilet, und Hr. Murray die stockende Milch mit Kerbel und frischen Erlenblättern aufgelöst und zurück getrieben. Es besitzet der Kerbel vielleicht mehr Kräfte, als bisher wahrgenommen worden, und Hr. Eranz vermuthet, daß selbiger bey Krebschäden nützlich seyn dürfte, daher er denselben zu weiterer Untersuchung empfohlen.

Kerbenmaul. S. Sechase.

Kerbenmuschel. S. Nießmuschel. Kermes.

Kermes, mineralischer, Chermes minerale, ist ein chymisches Product, welches aus Spießglas bereitet wird. Man nimmt klar geriebenes Spießglas, z. E. ein Pfund, vermischt selbiges mit einem viertel oder halben Pfund alkalisirten Salpeter, und eben so viel Wasser, oder mit einem Pfunde an der Luft geflossenen alkalisirten Salpeter, setzt die Vermischung eine Nacht in Digestion, und gießt alsdenn, wenn man geflossenen alkalisirten Salpeter genommen hat, noch ein Pfund Wasser zu. Hierauf kochet man alles unter beständigem Umrühren eine Stunde lang, und seigt alsdenn die heiße Auflösung durch. So wie die klare, durchgeseigte Feuchtigkeit kalt wird, schlägt sich von selbst ein röthliches Pulver nieder, welches, wenn man es vermittelst des Durchseigens oder behutsamen Abgießens von der Feuchtigkeit geschieden hat, mit Wasser ausgüßt, getrocknet, und zum Gebrauch aufgehoben wird. Es besteht dieses Precipitat aus aufgelösten, schweflichten, ingeleichen wirksam gewordenen metallischen Theilen des Spießglases, ohngefähr auf die Art, wie die Spießglasleber zu seyn pfleget, nur mit dem Unterschiede, daß in dem

dem mineralischen Kermes weit
wenigere und nicht so wirksame
metallische Theile, wie in der
Spießglasleber sind. Unterdes-
sen ist es doch als ein sehr wirk-
sames auflösendes, und biswei-
len brechmachendes Mittel in der
Heilkunst zu gebrauchen. Es wird
auch dasselbe von einigen Car-
theuserpulver, Pulvis Carthu-
sianorum, genannt, weil es durch
einen Cartheuserbruder, Namens
Simon, der es aber nicht erfun-
den, sondern durch einen, Namens
Tiger erhalten, zuerst öffentlich be-
kannt geworden. Man glaubet,
daß die Erfindung eigentlich dem
berühmten Glauber oder einem
Schüler desselben zuzuschreiben
sey.

Kermes, S. auch Schild-
laus.

Kermesbeere.

S. *Phytolacca*.

Kermeskörnerbaum.

S. *Liche*.

Kern.

S. *Dinkel*.

Kernbeißer.

Kernbeißer ist eine bekannte Art
der Dickschnabel, *coccothraus*-
tes, führet auch sonst den Na-
men Steinbeißer, Kirschkint; hat
einen großen und harten Schna-
bel, an der Wurzel breit, in eine

schwarze Spitze auslaufend, wie
ein Regel oder Trichter gestaltet.

Kerner von Avignon.

S. *Kreuzbeerstrauch*.

Kernkraut.

S. *Beihenwurzel*.

Kernobst.

S. *O b s t*.

Kerzenbeerenbusch.

S. *Wachsbäum*.

Kerzenkraut.

S. *Königskerze*.

Kerzgen.

S. *T u r e*.

Kescherfisch.

Kescherfisch, in Egypten, auch
Lates, Latos, genannt; die Ara-
ber nennen ihn Keschr, und ist er
einer der besten Fische des Nil-
stroms. Seine zwei Unterarten
heißen Charrin und Luth. Bey
dem Herrn von Linne' wird er da-
her *Perca Nilobica*, gen. 168.
sp. 7. und von Müllern der Nil-
barsch genannt. s. *Parfch*, *Per-*
cis, des *Aleins*.

Kesken.

S. *Solunder*.

Kesmiesen.

Mit diesem Namen belegen die
Türken zu Constanzinopel ein da-

8f 5

selbst

selbst gemeines Augenwasser, welches, nach einiger Schriftsteller Vermuthung, von der, im Wasser eingemachten, Frucht, *Acaculis* genannt, bereitet wird. Von dieser Frucht und der Pflanze, worauf selbige wächst, haben wir keine hinlängliche Kenntniß. Joh. Bauhin meldet nur, daß solche ein Egyptischer Strauch sey.

Kesselstein.

Wasserstein, *Lapis aqueus*, *Tofus leberum*, ist diejenige graue, steinartige Substanz, welche sich inwendig an den Seiten der Gefäße, welche zum Wasserfieden gebraucht werden, ansetzt. Diese Substanz erzeugt sich aus der im Wasser befindlichen Erde, die gemeiniglich kalchartig auch thon- und bisweilen gypsartig zu seyn pfleget. Im gemeinen Leben wird diese Substanz oft *Salpeter* genannt.

Kesten.

C. Castanienbaum.

Kestenbrachsem.

Chromis, *Sparus Chromis*, Linn. gen. 165. sp. 14. die Mül-
lerische Borstenflosse seiner Meer-
brachseme, s. Meerbrachseme,

K e t a.

Ein Kamtschattischer Fisch, s. unsern Artikel, *Caibo*, Th. II. S. 10. welcher, nach dem Steller, S.

157. bergestalt zu ergänzen: Zu Anfange des Monaths Julius steigt die dritte große Lachart auf, so Keta, auf Itälmenisch *Kaiko* genannt wird. Dieser ist an Größe dem vorigen gleich, hat ein sehr weißes und härliches Fleisch, so am Geschmacke zwar einigermaßen dem Lachse ähnlich, doch aber sowohl am Geschmacke als Geruche dem *Cabliau* mit nahe kömmt. Es ist dieses der gemeinste Fisch, so allenthalben in beyden Meeren in der größten Menge anzutreffen, und wird vom tschukschischen Vorgebirge ab bis *Kapatka* und von dar an der ganzen perschinschen See in allen großen und kleinen Flüssen bis *Dchojt*, und von dar bis an den *Ureurstrohm* häufig gefangen. In Irkut habe einen Keta, vier Schuhe lang, aus dem *Amur*, durch die Beyhülfe des damaligen Hrn. *Vicégouverneurs*, *Bibikow*, erhalten. Es wird dieser Fisch auf ganz *Kamtschatka* unter allen am häufigsten und längsten gefangen, nämlich vom Anfange des Juli bis zu Ende des Octobers. Weil nun zu der Zeit die beste Witterung auf *Kamtschatka* ist, so kömmt er allen sehr erwünscht, *Jukola* daraus zu machen, oder das eigentliche *Kamtschattische Brod* und hauptsächlich *Proviant*. Er bekömmt vor andern in dem Aufsteigen sehr große und hervorragende Zähne, die fast wie das Gebiß eines Hundes aussehen.

sehen. Aus der Haut dieses Fisches macht man Schuhe, so im Sommer auf dem Torflande vom Frauenzimmer bey Auffammlung der Beeren und Mäusegräberen und im Winter, wenn großer Frost, von allen auf der Reise getragen werden. Im Herbst ist dieser Fisch sehr trocken und mager, gang roth auf den Seiten, und schneeweiß auf dem Bauche.

Ketmie.

Ketmie ist auch bey den Deutschen ein gebräuchlicher Name, deswegen wir solchen lieber behalten, als mit Ibis oder Eibisch, wie Herr Dietrich und Planer gethan, verwechseln wollen, zumal unter diesem Namen gemeiniglich die *Althaea* verstanden wird. Daher uns auch der Name *Altheenstaude*, welchen einige angenommen, nicht schicklich scheint. Das Ketmiengeschlecht, welches Herr von Linne' *Hibiscus* genannt, gehört zu der Familie der Malven. Die Blume zeigt einen doppelten Kelch; der äußerliche besteht aus fünf auch mehreren schmalen Blättchen, der innerliche aber nur aus einem, jedoch in fünf spitzige Einschnitte getheilten Blatte. Die fünf herzförmigen Blumenblätter sind unterwärts unter einander verwachsen, wie denn auch die Staubfäden unterwärts eine Röhre abbilden, welche sich oben wieder in

viele einzelne Fäden theilet; auf jedem Faden sitzt ein nierenförmiger Staubbeutel. Der Griffel ist in fünf Aestchen gespalten, und jedes mit einem köpfichten Staubwege geendiget. Das trockene Saamenbehältniß öffnet sich mit fünf Klappen, zeigt fünf Fächer, und enthält viele nierenförmige Saamen. Herr von Linne' hat sechs und zwanzig Arten bestimmt, und darunter auch den *Malvausium* angeführet. Diesen werden wir unter diesem Namen besonders beschreiben. Die meisten Arten tragen ansehnliche und schön gefärbte Blumen. Die bekanntesten und merkwürdigsten sind:

1) die syrische Ketmie, *Ketmia* oder *Hibiscus syriacus* L. wächst in Syrien, hat die Gestalt eines Baumes, und erreicht bey uns sechs bis acht Fuß Höhe, blühet aber auch in einem niedrigen Zustande. Die Blätter fallen gegen den Winter ab, sind ohngefähr drey Zoll lang und zween Zoll breit, in drey spitzige Lappen abgetheilet, und am Rande, sonderlich vorwärts tief eingekerbet. Am Blattstiele sitzen zween Blattansätze, welche aber zeitig abfallen. Zwischen den Blättern treiben im August, auch September, die Blumen; sie stehen einzeln, auch in gezweyter Zahl bey einander, und sind entweder purpurfarbig oder rothbläulich, oder auch weiß,

weiß; daher man zwei Spielarten angemerkt, welche auch an dem nämlichen Baume unverändert bleiben, und in den Abergern fortbauern. Der gedoppelte Kelch bleibt stehen; der äußerliche ist aus sieben auch mehrern Blättchen zusammengesetzt. Die Blumenblätter, sie mögen purpursärbig oder weiß seyn, zeigen am untern Theile einen blutrothen Flecken, welcher sich nach oben zu in verschledene Streifen ausbreitet. Dieses schöne Ansehen der Blüthe bestimmt den Werth dieses Baumes. Der Saame wird bey uns selten reif; daher man die Vermehrung durch Einleger, auch abgeschnittene Zweige veranstaltet. Beyde schlagen leicht Wurzeln. Dieser Baum, er sey jung oder alt, ist für unsere Winter zu zart; und obgleich Herr du Roi versichert, daß zween starke Stämme an einem etwas bedeckten Orte viele Jahre, und nach Herr Glebischens Zeugnisse in dem berlinischen Garten zwanzig Jahre über im freyen Lande ausgehalten, so ist doch darauf nicht zu bauen. Man kann solche desto eher in Töpfen und Kübeln erhalten, weil sie leichtlich im Keller überwintern, und keiner besondern Wartung nöthig haben. Im Winter brauchet man kaum darnach zu sehen; man darf auch die Bäumchen nicht begießen, desto öfterer aber muß dieses im Sommer geschehen.

Herr Glebisch empfiehlt diesen Baum wegen der Bienenzucht, indem man unter den Bäumen und Sträuchern keine einheimische hat, welche spät und bis in den Herbst blühen, und zu dieser Zeit den Bienen Nahrung geben. An deren Stelle könnte diese Kerrie treten, und dadurch den Bienen noch einiger Unterhalt verschaffet werden.

2) Die Kerrie mit blühenden Blattstielen, Diesamibisch, *Rosa moscheutos* Plin. *Hibiscus moscheutos* Linn. wächst in Virginien und Canada. Die Wurzel dauert, der Stängel aber vergeht gegen den Winter. Dieser ist einfach und treibt keine Aeste. Die eysförmigen, zugespitzten, eingekerbten Blätter ruhen auf Stielen, aus welchen, nicht aber aus dem Stängel, der Blumenstiel entspringt. Die Blume ist groß, schön und purpurroth. Die Wurzel dauert im freyen Lande. Diese Stöcke aber blühen niemals, daher man sie im Scherbel unterhalten, und gegen den Winter ins Glashaus bringen soll.

3) Die Sumpskerrie, *Hibiscus palustris* Linn. wächst auch in Virginien und Canada, und ist dem Wachsthum nach der zweiten Art ziemlich ähnlich. Der jährige, zween oder drey Fuß hohe Stängel bleibt einfach. Die eysförmigen Blätter sind in drey Lappen

Lappen getheilet, mit drey Nerven besetzt, am Rande stumpfeingekerbt, und auf der untern Fläche wollicht. Aus dem Winkel der obern Blätter treibt im Heumonathe ein langer, gleichsam in Gelenke abgetheilter Stiel, welcher eine sehr große, glänzend purpurfarbige Blume trägt. Heister hat diese Art von den andern getrennet und *Münchhusia* genannt. Die Wurzel liebet feuchten Boden, bauert auch im freyen Lande, gelanget aber daselbst niemals zur Blüthe. Um diese zu erhalten, hält man die Stöcke im Scherbel, und sezet diese im Frühlinge auf ein Mistbett oder in ein Treibhaus, begießt solche fleißig, und wenn die Blüthe sich zeigt, vergönnet man der frischen Luft einigen Zugang.

4) Die Espenblätterichte Ketmie, *Hibiscus populneus* L. wächst in Indien, ist baumartig, trägt herzförmige, völlig ganze Blätter und weißgelblichte Blumen. Der äußerliche Kelch besteht aus einem Blatte und ist nicht eingeschnitten. Obgleich diese Art nicht leicht in Deutschlands Gränzen vorkommen dürfte, haben wir solche doch anführen wollen, weil die Indianer davon nützlichen Gebrauch machen. Das braune, noch gesunde Mark, sonderlich von der Wurzel, pflegen sie im Wasser zu zerreiben und als ein Purgiermittel, besonders zu

Abführung der Galle, zu gebrauchen, auch wider das Seltenstechen und bey hitzigen Fiebern als ein stärkendes und kühlendes Mittel zu verordnen. Ein mehreres kann man bey dem Rumph nachlesen.

5) Die Lindenblätterichte Ketmie, *Hibiscus tiliaceus* L. wächst in Indien. Der Stamm ist baumartig, jedoch voller Mark. Die Blätter sind herzförmig, ungetheilt, spizig, eingekerbt, oberwärts hellgrün, unterwärts bestäubt. An dem Blattstiele stehen zween eysförmige Blattanfsätze. Die weißgelblichten, unterwärts roth gefleckten Blumen kommen ährenweise an den Spizen der Aeste hervor. Der äußerliche Kelch ist zehnfach ausgezacket. Aus der Rinde machen die Indianer Fäden und Seile. Von dem verschiedenen andern nützlichen Gebrauche kann man den Rumph nachlesen.

6) Die Sinesische Ketmie, Sinesische Rose, Festblume, Schubblume, *Hibiscus Rosa Sinenensis* Linn. *Hibiscus iauanica* Mill. wächst in Indien, ist baumartig, trägt eysförmig zugespizte, eingekerbte, oberwärts glänzende, unterwärts blaßgrüne Blätter, und treibt aus dem Winkel lange Blumenstiele. Die Blumen sind roth, bisweilen weiß, öfters auch gefüllet, und gleichen alsdenn einer Rose. Diese sind eine

eine wahre Zierde in den Gärten, nur Schade, daß selbige bey uns selten zum Vorschein kommen. Man muß sie das ganze Jahr über im Glashause unterhalten, und kann sie leichtlich aus den Zweigen vermehren. Die Indianer gebrauchen die Blumen bey allen Feyerlichkeiten zur Zierde, und das Frauenzimmer pfleget sich damit die Haare und Augenbraunen schwarz zu färben; die Engländer aber schwärzen damit die Schuhe.

7) Die veränderliche Sinesische Ketmie, heißt auch die Sinesische Rose, *Hibiscus mutabilis* Linn. *Hibiscus Sinensis* Mill. wächst gleichfalls in Indien, ist baumartig, treibt haarichte Aeste, trägt herzförmige, in fünf spitzige Lappen getheilte und unmerklich eingekerbte Blätter. Die Blumen sind einfach, zuweilen gefüllt, anfangs weiß, hernach rosenroth, und wenn sie zu verwelken anfangen, purpurroth, und diese Veränderung geschieht gemeiniglich in einem Tage. Die Blumen sind nicht so schön wie bey der sechsten Art. Die Stöcke blühen bey uns selten und verlangen viel Nahrung und Wärme.

8) Die baumwollenblättrichte Ketmie, *Hibiscus sabdariffa* Linn. Diese jährige Art wächst in Indien. Der Stängel geht gerade in die Höhe, ist nicht mit Stacheln, aber an dem herunter-

laufenden Blattstiele auf beyden Seiten mit einer Linie bezeichnet. Die Blattstiele sind unterwärts stachlicht, die untern Blätter ganz und eysförmig, die mittlern aber in drey und die obern in sieben Lappen getheilet. Die Blumen sitzen platt auf, sind von mittlerer Größe, schwefelgelb, mit einem schwarzen Flecke. Man muß die Pflanze nicht allein auf dem Mistbeete aus dem Saamen erziehen, sondern auch im Treibhause unterhalten, sonst erhält man keine Blumen. Aus der Rinde machen die Malabarier Seile, und die Blätter essen sie als Zugemüse, verfertigen auch daraus ein berauschendes Getränk. Der Indianer Bangué soll, nach Hermanns Zeugnisse, aus den Blättern dieser Pflanze verfertiget werden. Herr Jacquin berichtet, wie der doppelte Kelch an den Stöcken, welche die Caribäer in den Gärten unterhalten, sowohl blutroth als auch grünweißlicht gefärbet und zu der Zeit, wenn die Frucht zur Reife gelanget, fleischicht sey, einen angenehmen, scharfen Geschmack habe, mit Wasser abgekocht und von den Einwohnern gespeiset werde. Es soll alsdenn wie unsere Johannisbeeren schmecken. Die eingekochte Brühe oder Gallerte davon läßt sich nach Europa verführen, ohne zu verderben; hingegen der davon bereitete Wein hält sich kaum einen

nen Monath. Der Kelch enthält einen säuerlichen Saft, welcher statt des Weines gebraucht wird; auch die Frucht schmecket wie Saueramp.

9) Die stachlichte hanfblättrichte Kermie, *Hibiscus cannabinus* Linn. hat mit der vorigen viele Aehnlichkeit. Sie wächst in Indien, ist jährlich, der Stängel ohngefähr fünf Fuß hoch, und mit aufgerichteten Stacheln besetzt; auch die Blumenstiele zeigen unterwärts dergleichen Stacheln. Die untersten Blätter sind ganz und eiförmig, die mittlern in drey, die obersten in fünf Lappen abgetheilet, und am mitttelsten Nerven mit einer Drüse bezeichnet. Der äußerliche Kelch ist stachlicht, der innerliche rauch anzufühlen, und jeder Einschnitt mit einer Drüse besetzt; die Blumen sitzen platt auf, sind groß, schwefelgelb und am Boden schwarzgröthlich gefleckt. Der Kelch bedeckt die haarichte Frucht. Die Wartung kommt mit der achten Art überein.

10) Die unbewehrte Kermie mit siebenlappichten Blättern, *Hibiscus Manihot*. Linn. wächst in Indien. Die Pflanze dauert einige Jahre, und ist immergrünend. Der weiche, unbewehrte Stängel wird zween bis vier Fuß hoch. Die langen, gleichfalls unbewehrten Stiele tragen handförmige Blätter, welche ge-

meiniglich in sieben lange, spitzige, sägartig eingekerbte Lappen abgetheilet sind. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben einzelne, kurze Stiele mit sehr großen, schwefelgelben, und am Boden mit dunkel purpurrothen Flecken bezeichnete Blumen. Man erzieht diese Art aus dem Saamen in dem Mistbeete. Die Stöcke sind dauerhaft und die Scherbel werden den Sommer über in freyer Luft, im Winter aber in einem gemäßigten Glashause unterhalten.

11) Die rauche Biesamkermie, Biesamkörner, Biesampappel, *Abelmosche*, *Kermia Abelmoschus* Linn. Diese vorzüglich schöne Art wächst auch in Indien, sonderlich in Egypten. Die faserichte Wurzel treibt einen, sechs bis sieben Schuh hohen, und rauchen Stängel, an welchem gleichfalls rauche, herzförmige, siebeneckichte und eingekerbte Blätter sitzen. Das große Blumenblatt ist goldgelb, am Boden mit purpurrothen Flecken gezieret. Die Saamen sind rauch, braun, von Geschmack bitter, an Geruch dem Biesam ähnlich. Der Geruch ist in warmen Ländern stärker, und man will diejenigen Saamen, so aus Martinique kommen, für die besten halten. In hiesigen Gärten kommen die Saamen selten zur Reife, haben auch einen viel schwächern Geruch. Man

Man erzieht die Pflanze aus dem Saamen auf dem Mistbeete; die Stöcke sind zärtlicher, als vieler andern Arten, und müssen daher nicht allein den Winter über im warmen Glashause unterhalten, sondern auch im Sommer vor der kühlen Luft bewahret werden. Die Saamen werden in Italien zum parfümiren gebraucht, auch Rosenkränze daraus versertiget; diese aber behalten den Geruch kurze Zeit. Die Egypter gebrauchen solche zur Stärkung des Magens und Hauptes; die Türken und Araber sollen selbige zerstoßen unter den Coffee und Sorbet mischen. In unsern Apotheken wird selten darnach gefragt.

12) Die fünf lappichte, eßbare Kermie, *Hibiscus esculentus* Linn. Herr Kalm führet diese Art unter dem Namen Okra an. Sie wächst in Indien. Der Stängel ist rauh, erreichet drey bis vier Schuh Höhe, und verbreitet sich in viele Aeste. Die Blätter sind in fünf Lappen getheilet. Die Blumen stehen in dem Winkel der Blätter, sind blaß schwefelgelb, und am Boden dunkelpurpurroth geflecket. Der äußerliche, in zwölf Einschnitte getheilte Kelch fällt ab und nur der untere Theil davon bleibt stehen; der innere ist fünffach eingekerbt und theilet sich der Länge nach, wenn die Blume sich öffnet. Das Saamenbehältniß ist gemeiniglich länger,

als dicker, und schotenartig, haaricht und mit zehn Furchen durchzogen. Man behandelt diese wie die achte Art. In den amerikanischen Inseln wird die Frucht, wenn sie noch grün ist, zerschnitten, und in Suppen gekocht, und dieses Gerichte wird von einigen für etwas leckeres gehalten, vornehmlich lieben es die Schwarzen ungemein, obgleich der Geschmack höchst schleimicht ist. Die schwangern Sklavinnen sollen damit die Schaam beschmieren, um die Geburt zu befördern.

13) Die blasenförmige Kermie, Stundenblume, Morgenstern, Wetterröslein, *Kermia vesicaria*, wächst in Italien und Afrika. Die jährige, säserichte Wurzel treibt verschiedene, etwa zweien Fuß hohe und in Aeste getheilte Stängel. Die gestielten, wechselseitig gestellten Blätter sind in drey, auch fünf stumpfe, eingeschnittene und eingekerbte Lappen getheilet, aus deren Winkel einzelne, mit Gelenken versehene Blumenstiele treiben. Stängel, Aeste, Blatt- und Blumenstiele, auch unterwärts die Blattnerben, sind mit kleinen, haarichten Borsten besetzt. Die Blumen erscheinen vom Julius bis in den September. Sie sind schwefelgelb mit einem dunkelrothen Boden, zuweilen auch blaßpurpurfarbig, und dauern nur wenige

Stun.

Stunden. Der äußerliche Kelch besteht aus neun bis zwölf schmalen, haarichten Blättchen, der innerliche fünfspaltige ist aufgeblasen, zieht sich mit den Spizen, wenn die Frucht reifet, zusammen und umgibt diese, wie eine Blase; die fünf, mehr vereinigten Kelchspizen stellen gleichsam fünf Flügel vor, und auswärts ist derselbe mit vielen borstigen Haaren besetzt. Wegen der besondern Gestalt des innerlichen Kelches hat Rivinus diese Pflanze von den Reimien abgesondert, und als ein besonderes Geschlecht unter dem Namen *Bammia* angenommen, welchem auch Herr von Linne' ehemals gefolget, dem Geschlechte aber einen andern Namen, nämlich *Trionum*, gegeben. Doch hat dieser sich nachher geändert, dieses Geschlecht für überflüssig angesehen, und solches abermals mit der Reimie vereinigt. Man zieht solche jährlich aus dem Saamen; wo sie einmal gestanden und Saamen getragen, pfleget sie sich öfters von selbst auszusäen. Das Versetzen vertragen die Stöcke nicht gern, sonst brauchen sie keine Wartung.

Kettencoralle.

S. Köhrencorall.

Reule.

Diese Flügelschnecke, welche eigentlich zu den gethürmten oder
Vierter Theil.

Flügelnadeln gehöret, hat Herr von Linne' im Anhang unter dem Namen *Strombus clauus* angeführt. Die gethürmte Schale ist glatt, nicht gar einen Finger lang und hat dreyzehn Gänge, davon die zween untern glatt, die übrigen aber der Länge nach gestreifet sind, der ganz untere hingegen ist in die Quere gestreifet. Der Schwanz läuft spitzig aus, ist gerade, glatt, und ein drittel so lang als die ganze Schale. Die Mundöffnung ist oval und glatt.

Reulschwamm.

Reulschwamm oder Reilschwamm. Statt dieses Namens haben Herr Deder und Planer Hönerschwamm erwähnt. Das Geschlecht heißt *Clauaria*, und begreift, nach Herrn von Linne', diejenigen Schwämme, welche eine länglichte Gestalt und glatte Oberfläche haben, oder deren ganze Oberfläche mit einem staubichten Pulver bedeckt ist. Das Ende dieses Schwammes kann stumpf, auch spitzig, auch in Aeste getheilet seyn, welchen Unterschied Herr von Linne' nur zu Abtheilung der Arten anwendet; Herr von Haller aber rechnete ehemals nur diejenigen Arten zu diesem Geschlechte, welche aus einem dünnen Stiele nach und nach in eine dickere Reule sich verlängern, und brachte die andern unter das Geschlecht *Coralloides*. In der
Gg neuen

neuen Ausgabe der Schweizerischen Pflanzenhistorie hat er beyde Geschlechter gleichfalls vereinigt. Herr von Linne' führet acht Arten an. Herr Glebitch hat nur dreye angenommen, hingegen viele Abänderungen angeführet. Da nur eine wegen ihres Gebrauchs merkwürdig ist, wollen wir auch solche allein anführen, und

den vielästichten Keulschwamm nennen. Es ist dieses Clauaria coralloides Linn. und führet im deutschen die Namen Corallenschwamm, Händling, Bocksbart, Geißbart, Ziegenbärtchen, Aheiling. Er besteht aus einem vielfach getheilten Körper, welcher sich in viele ungleiche spitzige Aeste verbreitet. Im Sommer und Herbst findet man selbige in den Wäldern und auf Heideplätzen; er ist gemeiniglich gelb, auch zuweilen weiß, hat manchmal purpurfarbene Spitzen, ist auch ganz purpurfarbig, es giebt auch braune mit weißlichen Spitzen. Herr Glebitch führet eilf Abänderungen an, welche theils der Farbe, theils der Gestalt nach, verschieden sind. Es giebt einige mit eingesechnittenen Spitzen, auch einen fahnenförmig gefalteten. Die gelben und röthlichen pfeget man zu essen. Viele ziehen selbige den Morcheln vor. Verschiedene von den Abänderungen sollen giftig seyn, und heftiges Erbrechen mit andern Zufällen verursachen.

Reurboom.

E. Amaguasbaum.

Reuschbaum.

Dieser Name ist gewöhnlicher als Nöllen, welchen Planer angenommen. Reuschlamm ist noch unschicklicher, unter welchem Worte dieses Geschlecht vom Hrn. Dietrich und in Dycks Gartenkunst angeführet wird. *Agnus castus*, *Vitex Tourn.* und Linn. Der einblätterichte, walzenförmige, kurze Kelch ist fünffach ausgezacket; des Blumenblattes dünne Röhre verbreitet sich in sechs ungleiche Einschnitte, welche man füglich in zwei Lippen eintheilen kann; zu jeder gehören drey Einschnitte, und in beyden ist der mittellste Einschnitt der größte; die vier Staubfäden sind etwas länger als die Blumenröhre, doch zween davon kürzer, als die andern; der Griffel endiget sich mit zween pfriemenartigen Staubwegen. Die kugelförmige Beere ist in vier Fächer abgetheilet und in jedem liegt ein eiförmiger Same. Herr von Linne' hat vier Arten bestimmt.

1) Reuschbaum mit gefingerten, eingekerbten Blättern, sonst auch Mönchpfeffer, Schafsmummel, Schafsmällen, Abrahamsbaum, Borstsaame genant. *Agnus castus offic.* *Vitex agnus castus* Linn. ist ein niedriges Baum.

Bäumchen mit vielen zähen Aesten. Die gestielten Blätter stehen einander gegen über, und bestehen aus fünf, auch sieben länglichten, an beyden Enden zugespizten, eingekerbten, oberwärts schwarzgrünen, unterwärts weißlichtgrauen Blättchen. Die Blumen treiben zu Ende des Sommers aus den Enden der Aeste hervor, und sind zwar wirtelförmig gestellet. Da jedoch, sonderlich die obern Wirtel, dicht bey einander stehen, scheinen solche eine Aehre abzubilden. Sie haben einigen Geruch. Das Blumenblatt ist entweder ganz purpurfärbig, oder mit weiß vermischt. Das Bäumchen wächst an Bächen und sumpfigten Dertern in Italien, Sicilien und andern mittägigen Ländern. Man erzieht solches aus Saamen, kann es auch zuweilen durch Zweige vermehren. Man hält es in Töpfen, doch ist es nicht zärtlich und nimmt den Winter über in einem gemeinen Glashause oder Keller vorlieb. Im Frühjahr treiben die Blätter spät aus, welche im Herbst wieder abfallen.

Die Aerzte gebrauchten ehemals die Blätter, Blumen und Beeren; die letztern sind etwas kleiner, als der Pfeffer, vom Geschmacke scharf und zusammenziehend. Der vorgesezte Name sollte die vorzügliche Tugend dieses Baumes angeben; die ältern Aerzte aber kommen deswegen nicht überein.

Einige behaupten, daß derselbe zu Dämpfung der Liebesbegierden und zur Bewahrung der Keuschheit dienlich sey, andere aber behaupteten das Gegentheil. Vielleicht könnte beydes geschehen, wenn es wahr wäre, daß derselbe zu Linderung der Mutterbeschwerung und bey den krämpfigen Zufällen der Milzfüchtigen, wie vorgegeben wird, nützlich sey. Man will den Saamen, wie den Blättern, eine betäubende und schlafmachende Kraft zueignen. Diese aber und andere Tugenden sind sehr ungewiß und bey den neuern Aerzten ist der Gebrauch dieses Baumes ganz abgeschafft worden. Ob Cordus recht berichtet, wie die Blätter von gewissen alten Völkern statt des Hopfens beym Brauen des Bieres gebraucht worden, dürfte schwer zu untersuchen seyn.

2) Der drey- und fünfblätterichte wollichte Keuschbaum, *Vitex trifolia* Linn. Dieser Strauch wächst in Indien. Die Aeste sind biegsam, zähe, und liegen öfters auf der Erde auf. Jeder Blattstiel trägt drey Blättchen, davon das mittelste viel größer, als die beyden Seitenblättchen ist. Diese sind länglicht zugespizet, oberwärts grün, unterwärts grau, wollicht anzufühlen, und am Rande etwas ausgeschweifet, aber nicht eingekerbt.

kerbet. Nach Herrn von Linne's Beschreibung sitzen zuweilen auch fünf Blättchen auf einem Stiele, welches aber Rumph nicht bemerkt, hingegen aber meldet, wie zuweilen die Blätter nur einfach sind, und die beyden Seitenblättchen mangeln, und alsdenn auch des einzelnen Blattes Rand eingekerbet erscheine. Am Ende der Aeste erscheinen die Blumen, welche zweytheilige Büschel vorstellen und blau mit purpurfarbig vermischt sind. Der Strauch und alle Theile, sonderlich die Blätter und Blumen, haben einen starken, gewürzhaften Geruch, und einen scharfen Geschmack, welcher in den kleinen, schwarzen Beeren vorzüglich beßend ist. Rumph meldet, wie öfters des Morgens auf den Blättern ein weißer Schaum gefunden werde, welcher des Nachts über ausgeschwizet, ingleichen wie die Wurzel viele Schößlinge austreibt, und dadurch dieser Strauch einen weiten Umfang einnehme. Mit hin wird auch selbiger dadurch am leichtesten fortzupflanzen seyn. Viele Schriftsteller, auch Chomel, führen den Strauch unter dem Namen Negundo an, und unterscheiden fälschlich Männlein und Weiblein. Den verschiedenen Nutzen dieses Strauches kann man im Rumph nachlesen. Bonnius versichert, wie er den Trank von den Blättern bey Lähmung

der Glieder in seinem eigenen Körper nützlich befunden.

3) Der fünfblätterichte glatte Keuschbaum, *Vitex Negundo* Linn. wächst auch in Indien, ist dem vorigen fast ähnlich; gemeinlich aber stehen fünf Blättchen auf einem Stiele, doch fallen die beyden hintersten Seitenblättchen öfters allein ab, die drey übrigen aber bleiben stehen, und daher zählet Herr von Linne drey und fünf Blätter. Diese sind enförmig zugespizet, am Rande ausgeschweifet und eingekerbet, unterwärts mit Adern, aber nicht mit Haaren besetzt. Die Blumen erscheinen in traubenförmigen Büscheln. Rumph erwähnt verschiedene Tugenden, welche wir nicht berühren, da dieser Strauch selten bey uns vorkommen wird.

4) Der gefiederte Keuschbaum, *Vitex pinnata* Linn. ist in hiesigen Gärten gänzlich unbekannt.

Keuschkraut.

S. Sinnkraut.

Keuschlamm.

S. Keuschbaum.

Revel.

Ein vierfüßiges Thier aus dem Geschlechte der Gazellen, welches man am Senegal antrifft. Es ist ein wenig kleiner, als die gemeine

gemeine Gazelle, mit welcher es sonst in den meisten Stücken übereinkommt, und beynahe mit unsern kleinen Rehen von einerley Größe. Es hat, wie die gemeine Gazelle, ein kurzes falbes Haar, einen weißen Bauch und Hintern, einen schwarzen Schwanz, schwarze Hörner mit Ringen und länglichten Hohlstreifen. Nur darin weicht es von der gemeinen Gazelle ab, daß es größere Augen und mehr Ringe an den Hörnern hat, welche auch überdieses an den Seiten platt sind.

Richern.

Richererbsen, Diesererbsen, Cicer sativum, oder arietinum L. Diese Pflanze macht allein ein Geschlecht aus, und obgleich ehemals Hr. v. Linne die Linsen damit vereiniget, hat derselbe doch diese nachher davon getrennet, und zu den Erbsen gerechnet. Die faserichte Wurzel treibt aufrechtstehende, ästichte und rauche, ohngefähr zween Fuß hohe Stängel. Die Blätter sind gefiedert, und die paarweise gestellten Blättchen rundlich, eingekerbt und haaricht; am Ende steht ein einzelnes. Aus dem Blätterwinkel treiben die Blumen. Sie sind schmetterlingsförmig, weiß, oder fallen ins röthliche; der fünffach getheilte Kelch ist fast so lang, als die Blumenblätter, vier Einschnitte desselben liegen auf dem Helmblättchen, und der

fünfte unter dem Schiffchen; das rundliche größere Helmblättchen ist am Rande rückwärts geschlagen; die beyden stumpfen Flügel sind nur halb so groß, als dieses, und das Schiffchen ist noch kleiner, aber spitzig. Nach Art dieser Blumen sind neun Staubfäden in eine Scheide verwachsen, und der zehnte steht davon abgesondert. Der aufwärts steigende Griffel zeigt einen stumpfen Staubweg. Die kurze Fruchthülse ist blasenartig ausgedehnet, und enthält zween rundliche, eckichte, an der Spitze umgebogene Saamen. Die Farbe ist verschieden. Man findet weiße, auch röthliche Saamen, und die Schriftsteller führen solche Abänderungen als besondere Arten an. Es werden, wie von andern bergleichen Hülsenfrüchten, die Saamen gespeiset. Sie sind aber, wie viele andere von der Art, schwer zu verdauen, und machen leicht Blähungen. Man hat selbige aber auch als ein Arzneymittel angerühmet, und vorzüglich loben solche die ältern Aerzte als ein urintreibendes und steinzermalnendes Mittel. Sie sollen auch die Würmer töbten, die monatliche Reinigung befördern, den Säugenden die Milch vermehren, und den Ausbruch der Blattern befördern. Dieses alles ist sehr ungewiß, wo nicht ganz falsch. Gewisser ist es, daß das Mehl von diesen

diesen Saamen äußerlich aufgelegt eine zertheilende Kraft besitze, und bey Verhärtung der Brüste und der Hoden nützlich sey. Ob diese statt der Coffeebohnen gebraucht, und den Erbsen vorgezogen werden können, zweifeln wir; beyde geben einen schlechten Trank, und die Eichorienwurzel ist diesen allen vorzugiehn. Einige pflegen die Richern-Coffeeerbsen zu nennen.

Die Pflanze wächst in Italien und Spanien unter dem Getraide, blühet im Brachmonathe und wird jährlich aus dem Saamen erzogen. Bey uns wird selbige selten auf dem Felde gebauet, sondern nur in den botanischen Gärten erzogen. Sie verlangt einen mittelmäsig gedüngten Boden; die Ausfaat geschieht im April, und die ganze Bestellung und Wartung kommt mit den Erbsen überein.

Richern, S. auch Lathyrus.

Rickvorsch.

S. Sommersprosse.

Riebigen.

S. Ey, Scitillarie und Staa-
tenjahne.

Riebigporzellane.

S. Porzellanschnecke.

Riefer. S. Sichte.

Riefern.

S. Rinnbäcken.

Rieferwurm.

Petromyzon Branchialis, Linn. gen. 129. sp. 3. der Müllerischen Pricken. Neunauge des Kleins, *Petromyzon*, 3. s. unsern Artikel, Aal, aalförmiger Fische, Th. I. S. 31.

Riel.

S. Blumenblatt und Wurzel.

Rielflügel.

Rielflügel ist eine Flügel-
schnecke, welche in Ostindien, sowohl im natürlichen, als versteinerten Zustande vorkommt, und *Strombus fisserula* Linn. Hr. Müller giebt davon folgende Beschreibung: Sie ist ganz weiß; die Lippe läuft der Länge nach in einen gespaltenen Riel aus, und ist an der einen Seite breitflügligt, an der andern liegt eine Lippe gegen der Spindel an, und zwischen selbigen zeigt sich die Oeffnung, welche einem gespaltenen Riele gleich steht und sich über den Wirbel umkrümmt; der Schwanz hingegen ist kurz und gerade und von der Mündung fast nicht zu unterscheiden.

Riesrücken.

Silurus Carinatus, Linn. gen. 175. sp. 14. der Müllerischen Welse. s. Wels.

Riemen-

Kiemendeckel.

Coryphaena Branchiostega, Linn. gen. 158. sp. 11. der Müllerischen Stußköpfe, s. Stußköpfe.

Kiemenfleck.

Labrus Opercularis, Linn. gen. 166. sp. 7. der Müllerischen Lippfische, s. Lippfische.

Kiemenwurm.

Mit diesem Namen belegen die Holländer gewisse Fischwürmer, welchen Herr v. Linné den Geschlechtsnamen *Lernaea* gegeben. Es führet derselbe vier Arten an, welche durch folgende Kennzeichen unter sich eine Ähnlichkeit haben. Der Körper ist länglicht rollrund, und pfleget sich vermittelst einiger Fühlerchen an andere Körper, sonderlich Fische, anzuhängen. Die Fühlerchen haben die Gestalt der Arme, und man zählet derselben zween auch drey. Am Körper sitzen zween Eyerstöcke, welche denselben gleichsam als doppelt geschwänget vorstellen.

1) Der Kabeljauwurm, *Lernaea branchialis* L. Der Wurm ist ohngefähr einen Finger lang, und einen dünnen Federkiel dicke, rothgefärbet, spindelrund, und unter der Spitze mit einer Mündung versehen, um welche sich drey steife, dreyzackichte Fühler-

chen befinden; der hintere Theil ist mehr bäuchlicht, gekrümmet, und mit einigen schwarzen Strichen gezieret. Der Schwanz läuft stumpf aus, und die zween Eyerstöcke bestehen aus einem Gewebe dünner Fäden. Der Aufenthalt ist in den Kiemen der Kabeljaue, in welchen sich dieser Wurm festsauget.

2) Karauschenwurm, *Lernaea cyprinacea* L. Dieser sauget sich oben an den Körper der Karpfen und Karauschen an, und erregt dadurch rothe Flecke. Die Länge des Wurmes beträgt ohngefähr einen Finger breit; der Körper ist keulsförmig; Fühlerchen zählet man viere, und die Spitzen derselben sind mondförmig gebogen.

3) Lachswurm, *Salmonella* Linn. Dieser sitzt öfters an dem innern Winkel der Kiemen bey dem Lachse an, und ist nicht viel größer als eine Menschenlaus. Der Körper ist eyrund; das herzförmige Bruststück endiget sich in eine Mündung, die zwey Lippen hat, davon die obere ausgerändelt, die untere aber gespalten ist. Es sind nur zwey fadenförmige Fühlerchen zugegen. Die Fischer pflegen diese Würmer Salmläuse zu nennen, und für eine gute Vorbedeutung eines reichen Lachsfanges zu halten, wenn die meisten Lachse dergleichen Würmer an sich haben.

4) Döschwurm, asellina L. Vorzüglich an dem Dösch der Ostsee, auch an den Schelfischen des Norderoceans zeigen sich dergleichen angesaugte Würmer, welche von den übrigen merklich unterschieden sind. Die Gestalt ist halbmondförmig, das Bruststück herzförmig, und der Schwanz gedoppelt spindelförmig.

K i e n.

Herr Guill, welcher sich viele Jahre in China aufgehalten, hat von einem gelehrten Chineser ein besonderes Salz, oder natürliches mineralisches Alkali erhalten, welches sich im Königreich Hami in der Erde findet, der Chinesischen Seife gleicht, und daher auch den Namen Kien erhalten hat, womit sonst diese Seife belegt wird. Der Hr. v. Engeström hat damit häufige Versuche angestellt, und daraus erkannt, wie es ein mineralisches Alkali sey, mit welchem aber einige fremde Materien, obzwar in geringer Menge, vermischt sind; sonderlich hat derselbe etwas Salzsäure, verbrennliches Eisen, Kalk und Thon beygemischt gefunden. Man kann hierüber der Schwedischen Akad. Abhandl. 34 Band. S. 165. und 167. nachlesen.

Kienbaum. S. Sichte.

Kienfohre.

S. Sichte.

Kienpost.

S. K ü h n p o s t.

Kienruß. S. Sichte.

K i e s.

Schwefelkies, Eisenties, Pyrites sulphureus. Mit diesem Namen ist eigentlich diejenige Erzart zu belegen, welche aus Schwefel und Eisen oder Eisenerde und bisweilen auch aus etwas Arsenik besteht. Der eigentliche Kies ist die Mutter des Schwefels und Vitriols, wie er denn auch auf diese beyden vorzüglich genuzet wird. Er hat eine bleichgelbe glänzende Farbe, und ist dichte, oder derb, oder körnigt oder strahlicht, und von mancherley Gestalt, als kugelrund, eyrund, plattrund, blättricht, traubenförmig und crystallisiret, welche letztere Art man Markasit oder Kiescrystallen nennet, so aber nicht von einerley Figur, sondern bisweilen würfflicht, bisweilen sechs- acht- zehn- und mehr seitig, bisweilen ungleichseitig sind. Es durchdringt auch der Kies und überzieht andere Körper, wie z. E. Muscheln, Schnecken, Holz u. d. und nimmt alsdenn verschiedene Gestalten an, wie denn der röhrichte Kies eine solche Art zu seyn pfleget, da derselbe sich um etwas geleeget hat, so aber mit der Zeit von selbigen geschieden worden, und die röhrichte Gestalt zurückgelassen.

gelassen. Was die äußerliche Gestalt betrifft, so theilet Henckel in seiner Rieshistorie S. 155. selbige in vier Arten ein; als 1) in runden; 2) eckichten; 3) tafelartigen oder täflichten; 4) pfeifenartigen. Zu den runden gehören 1) die Riesbälle oder Bergeyer, *Globuli pyritacei sphaerici*; welche ganz rund sind; 2) die halbrunden Riesbälle, *Globuli pyritacei hemisphaerici*, welche inwendig blättricht oder strahllicht sind; 3) die Riesnieren, *Globuli pyritacei oblongi*, so länglichtrund, beynahe oval, und gleichsam aus lauter kleinen Röchelchen zusammengesetzt sind; 4) die Riestrauben, *Globuli pyritacei botrytes*, welche wie Trauben büschelweise wachsen.

Zu den eckichten rechnet man vorzüglich die Riescrystallen, oder sogenannten Marcasite, *Marchasita*, *Crytalli pyritacei*, *Drusa pyritacea*; man findet denselben mit mancherley Ecken, mit vier, sechs, acht, zehn und mehrern Ecken, wovon die Seiten bald würflicht, bald geschoßen, bald prismatisch sind. Die Marcasite schlagen mit Stahl Feuer, halten Eisen und Schwefel und bisweilen auch Kupfer. Auch gedenkt Henckel eines zellenförmigen Rieses oder Marcasits, den er zugleich auf der zwoten Tabelle abgezeichnet, und wie ein zellenförmiges Wachsgebäude,

worein die Bienen den Honig tragen, ausseht, nur mit dem Unterschied, daß die Zellen in diesem Marcasit viereckicht sind.

Der tafelartige Ries besteht aus lauter Blättern und kleinen Scheiben, und der pfeifenartige Ries kommt in dicken und dünnen, runden, langen Stücken vor, welche äußerlich selten glatt, sondern rauch und uneben, und oft mit kleinen Crystallen oder Marcasiten bewachsen sind. Ueberhaupt aber ist von den Riesgestalten, welche bisweilen so umständlich beschrieben worden, dieses zu merken, daß es, wie Henckel gar wohl erinnert, bey allen auf die runde und eckichte Gestalt hinausläuft, und also, was die Figur betrifft, die Haupteintheilung in runde und eckichte wohl das natürlichste ist, und daß ganz reine Eisenfiese wohl rund, aber niemals eckicht, am allerwenigsten vieleckicht sind, und die vieleckichten nicht allein eisensondern auch zugleich kupferhaltig zu seyn pflegen. Da in den mineralogischen Schriften von den Riesen oft auf gar verschiedene Weise geredet wird, so, daß bisweilen bey denen, die der Sache nicht genug kundig sind, einige Irrungen und Unordnungen entstehen können, so wollen wir noch von einigen in den mineralogischen Büchern vorkommenden Namen der Benennungen, als von

Eisenties, Schwefelties, Vitriol-
ties, Kupferties, Gisties, Was-
serties und Goldties einige Er-
läuterungen beifügen.

1) Eisenties wird eigentlich
derjenige Ries genannt, der eine
gelbliche Farbe hat und in Be-
trachtung des Metallgehaltes
größtentheils aus Eisen oder Ei-
senerde besteht, zugleich Schwefel
und nur zufälliger Weise Kupfer
enthält, und auf Schwefel und
Vitriol genuzet, und dieser Na-
hung wegen auch Schwefel- und
Vitriolties genannt wird; doch
ist der Name Vitriolties weniger
gebräuchlich als Schwefelties,
welcher letztere oft gebraucht, und
hiermit eben derjenige minerali-
sche Körper bezeichnet wird, den
man Eisenties nennt.

2) Kupferties, Chalcopyri-
tes, ist ein gelbes, bisweilen
bleichgelbes Erz, welches nicht
wie der Schwefel- und Eisenties
am Stahl Feuer schlägt und aus
Schwefel, Arsenik, Kupfer und Ei-
sen besteht. Der Kupfergehalt
beträgt bisweilen in einigen zwölf
bis fünfzehn Pfund. Es ist al-
so in selbigen mehr Schwefel und
Arsenik als in den Kupfererzen.
Sie werden auf Kupfer oder we-
nigstens auf Rohstein genuzet;
man kann sie auch, wenn sie vor-
her geröstet werden, zu blauen
Vitriol anwenden; doch ist es vor-
theilhafter, wenn man sie auf Ku-
pfer nuzet, und den blauen Vi-

triol durch die Kunst, vermittelst
der Camentation aus Kupfer und
Schwefel machet. Das Wort
Kupferties wird nicht allenthal-
ben gebraucht; indem derglei-
chen kupferhaltiges Erz von eini-
gen Kupfererz oder gelbes und
bleichgelbes Kupfererz genannt
wird.

3) Gisties, Nispickel, wei-
ßer Ries, Wasserties, arsenikali-
scher Ries, Pyrites albus, sind
Namen, welche einerley minerali-
schen Körper bedeuten. Es sieht
derselbe weiß und glänzend aus,
ist dicht und schwer und hat mei-
stentheils eine würflichte Figur;
er besteht aus Eisen und Schwe-
fel und auch einer unmetallischen
Erde.

4) Goldties. Mit diesem
Namen wird ein ungarisches Gold-
erz bezeugt, welches aus Schwe-
fel, Eisen und Gold besteht, und
nach den neuesten Untersuchungen
ein wirklich verorztes Gold ist.

Der eigentliche Ries, oder wie
er gemeiniglich genannt wird, der
Eisen- oder Schwefelties wird ei-
gentlich auf Schwefel und Vitriol
genuzet, da man nämlich erst den
Schwefel aus dem Riese in Röh-
ren oder Retorten treibt, alsdenn
den ausgebrannten Ries auf Hau-
fen stürzt, etliche Wochen an der
Luft liegen läßt, und endlich Vi-
triol daraus siebet.

Der Arsenikties wird auf Ar-
senik, und Kupferties auf Kupfer
genuzet

genutzt oder zum Einschmelzen
gebraucht.

Riesbälle und Rieß- crystall.

S. K i e s.

Rieseckenbaum.

S. S o l u n d e r.

Riesel.

Silex. Wenn man unter dem Namen Riesel solche Steine versteht, welche sehr hart sind, gegen den Stahl Feuer schlagen, für sich allein im stärksten Feuer nicht schmelzen, sondern nur mürber werden, mit keinem Säuren brausen, und mit einem feuerbeständigen alkalischen Salze in Fluß kommen, so ist kein Zweifel, daß eine beträchtliche Anzahl von Steinen zu dieser Classe gerechnet werden kann. In diesem Falle nun wird es nicht undienlich seyn, wenn man, um etwas allgemeines anzuzeigen, diese ganze Classe mit der Benennung Rieselarten be-
leget, zum Unterschied der Gattung, welche im gemeinen Leben sowohl, als von Mineralogen Riesel oder Rieselsteine, *Silices*, im eigentlichen Verstande genannt werden. Man findet dieselben lose auf den Felbern, in Hügeln, rund, oder von unbestimmter Figur und Größe, von Farbe weiß oder bunt, undurchsichtig oder fast durchsichtig, auf der Oberfläche

glatt, und beym Zerschlagen auf dem Bruche uneben; außerdem schlagen sie mit dem Stahle Feuer, kommen im stärksten Feuer für sich nicht in Fluß, sondern werden mürber, und geben mit feuerbeständigen alkalischen Salze ein gutes durchsichtiges Glas. Von einigen Mineralogen werden zu dieser Gattung diejenigen Steine gerechnet, welche man im gemeinen Leben Feuersteine, und der mineralogischen Benennung nach Hornsteine nennt. Da sich aber dieselben etwas anders verhalten, so können wir sie nicht zu den reinen Rieselsteinen zählen, ob wir gleich hiermit nicht läugnen, daß in der Mischung derselben eine Riesel Erde befindlich, solche aber von einer solchen Beschaffenheit seyn, daß sie mit einer andern verbunden eine andere Mischung als bey den eigentlichen Rieseln mache. S. Hornstein oder Feuerstein.

Was die Rieselarten betrifft, so werden nach den verschiedenen Begriffen der Mineralogen mehr und weniger Gattungen angezeigt. Cronstedt *Mineral.* S. 45. u. f. rechnet zu selbigen; 1) den Diamant nebst dem Rubin und seinen Arten; 2) den Sapphyr; 3) den Topas nebst Chrysolit, Chrysopras, Beryll und Aquamarin; 4) den Schmaragd; 5) den Quarz nebst dem Bergcrystall und Böhmischem Stein; 6) den Riesel
sel

fel, oder Flintenstein nebst Opal, oder Elementstein und seine Arten, ingleichen den Onyx, Chalcedon, Carneol, Sardonyx und Agath; den gemeinen Kiesel, oder Feuerstein, den Bergkiesel, den Jasps und den Feldspat.

Wallerius Mineral. S. 105. betrachtet die Kieselsteine oder Agathe als die dritte Geschlechtsart der Glasarten, welche bey ihm die zwote Classe oder Ordnung der Steine machen. Von den Kieselsteinen machet er wieder zwei Hauptarten, als erstlich dunkle und grobe Kieselsteine und alsdenn hochfärbige, halbdurchscheinende Kiesel. Bey der erstern Art nennt er 1) grobe Kiesel; 2) halbdurchscheinende Kiesel; 3) Feuersteine: zu der andern Art rechnet er 4) den Eichelong; 5) den Carneol; 6) den Chalcedon; 7) den Onyx nebst Nephrit oder Camehuja und den Sardonyx; 8) den Opal; 9) das Weltauge; 10) den Agath; 11) die mineralischen Schwalbensteine.

Lehmann Mineral. S. 84. welcher die Haupteintheilung oder Ordnung des Wallerius behält, betrachtet die Kieselsteine, als die zwote Geschlechtsart der glasächtigen Steine, und rechnet zu selbigen, 1) den Kiesel; 2) alle sechseckicht wachsende Quarzkry stallen nebst dem Bergkry stall und buntem Glüssen; 3) den gemeinen Flinten, oder Feuerstein; 4) den

Chalcedon; 5) den Carneol; 6) den Onyx und dessen Arten, nebst dem Camehuja und Sardonyx; 7) den Opal; 8) alle Sorten von Agathen; 9) den so genannten Corallenstein; 10) diejenigen Kieselsteine, welche mit verschiedenen blauen, violetnen und onyxfarbenen Sternen durchflossen und durchsichtig und sonst unter dem Namen Asteria vera Plinii bekannt sind.

Justi Mineral. S. 226. machet von den Kieselsteinen keine Geschlechtart, sondern betrachtet sie als eine Gattung von glasächtigen oder schmelzbaren Steinen, welche nach seiner Eintheilung die fünfte und letzte Classe der Steine machen.

Aus diesen angeführten Eintheilungen verschiedener Mineralogen wird man leicht einsehen, daß unter denselben im Setzen und Ordnen der Classen, Geschlechter und Gattungen der Steine noch viele Uneinigkeit, und, welches daher nicht fehlen kann, auch gewiß noch viele Unrichtigkeit und Undeutlichkeit herrschet. Es ist aber auch nicht zu verwundern, indem uns von der eigentlichen Natur und Beschaffenheit der Steine noch gar vieles Licht fehlet, welches uns in dieser Dunkelheit den Weg zeigen könnte, die ungezweifelte Eintheilung der Steine festzusetzen. Uns scheint Cronstedts Eintheilung der

der Kieselarten der Natur der Sache nach am nächsten zu kommen, wiewohl wir nicht läugnen können, daß manche Gattung mit mehreren Recht zu einer andern Geschlechtsart zu gehören scheint. S. Steine.

Kieselfeuchtigkeit.

Liquor silicium, ist eine vermittlest des Feuers mit einem feuerbeständigen alkalischen Salz genau vereinigte, und im Wasser auflöslich gewordene Kieselerde, deren Bereitung folgendermaßen angestellt wird. Man vermischt einen Theil sehr fein geriebenen Quarz, oder eine andere sehr reine Kieselart, mit vier oder sechs Theilen Pottasche, oder einem andern reinen feuerbeständigen alkalischen Salze, thut diese Vermischung in einen geraumigen Schmelztiegel, doch also, daß man denselben nicht über die Hälfte anfüllet, weil die Materie, wenn sie zu fließen anfängt, sehr schäumt und in die Höhe steigt. Man bringt sie alsdenn durch starkes Feuer in Fluß, und erhält sie eine Viertelstunde lang und drüber im Fließen, gießt hierauf die geflossene Masse in einen erwärmten und mit etwas Unschlitt ausgestrichenen Mörsel, stößt dieselbe, sobald sie hart worden, klein, und trägt sie in warmes Wasser. Es wird sich dieselbe größtentheils auflösen, und nur

etwas wenigens unaufgelöst zurücklassen. Oder man setzet die klein gestoßene Masse in einem weiten gläsernen oder porcellainen Gefäß der freyen Luft aus, da denn dieselbe die Feuchtigkeit an sich zieht, und zum Theil zerfließt. Die geflossene Feuchtigkeit wird die Kieselfeuchtigkeit genannt. Es besteht dieselbe aus alkalischem Salze und aufgelöster Kieselerde, welche letztere sich sogleich scheidet, sobald man ein Saures bis zur Sättigung hineingegossen. Die auf diese Weise aufgelöste und in der Kieselfeuchtigkeit befindliche Kieselerde ist geschickt, mit dem Vitriolsauren eine Vereinigung einzugehen, und einen wirklichen Alaun zu geben, und dienet zum Beweis, daß die Alaunerde nichts anders als eine wirkliche Kieselerde sey. S. Alaun.

Kieselsteinholz.

Der Baum, welchen man auf den französischen Eylanden mit diesem Namen *Tendre à caillou* beleet, wächst daselbst an trocknen und steinichten Orten. Das Holz, oder vielmehr der Kern ist ungemein fest, hart, und sowohl im Wasser, als der Erde fast unverweßlich. Er ist roth, wenn man den Baum fället, verliert aber diese Farbe in der Luft, und wird graulicht. Die Blätter dieses Baumes sind eyförmig, eingezalet, trocken, und gleichsam

von der Sonne verbrandt, und der Baum selbst scheint in einiger Entfernung röthlich, und wie versenget zu seyn. Eine vollständige Nachricht haben wir hiervon nicht finden können. S. Forstmagazin XI. Band 283 S.

Riennen.

Mit diesem Namen wird in der Chinesischen Landschaft Kansü eine Art Talgbaum belegt. Er soll in Ansehung der Blätter, Blüthen und Früchte viel ähnliches mit unserm Birnbaume haben, die Schale der Frucht aber schwarz, und das Fleisch weiß seyn. Wenn die Frucht gekocht wird, giebt sie vieles Fett von sich, welches in der Kälte wie Unschlitt gerinnt, und zu Verfertigung schneeweißer Lichter gebraucht wird. Diese Lichter sollen wie Wachs anzufühlen seyn, auch wenn sie ausgelöscht werden, keinen Gestank hinterlassen. Aus den Saamen kann ein Del gepresst werden, so in den Lampen zu gebrauchen. Die Blätter des Baumes geben ein gutes Futter für das Rind- und Schaafvieh. Ob dieses vielleicht der mehr bekannte Wachs- oder Talgbaum sey, können wir in Ermangelung genauer Nachrichten, nicht bestimmen. S. Forstmagazin VI. Band, 153 S.

Riggelarie.

Franc. Riggelar, welchem dieses

Geschlecht gewidmet, ist sonderlich wegen der, bey Commelins Amsterdamer Garten angebrachten, Erklärungen bekannt. Man kennet nur eine Art, welche in Aethiopien wächst, und einen immergrünenden Baum vorstellt. Die Aeste sind mit vielen langen, schmalen, lanzenförmigen, eingekerbten, und hellgrünen Blättern besetzt; die kleinen grünlichten Blumen machen unter sich hangende Trauben. Männliche und weibliche Blumen stehen auf verschiedenen Bäumen. In beyden ist der einblättrige, vertiefte Kelch in fünf spitzige Einschnitte getheilet; und die fünf längern, grünlichtweißen Blumenblätter sind lanzenförmig, und ausgehöhlet. Bey der männlichen sitzt an jedem Blumenblatte eine dreylappichte Drüse, oder Honigbehältniß, und enthält zehn kurze Staubfäden, deren Staubbeutel oberwärts durchlöchert sind. Bey den weiblichen ruhen auf dem kugelförmigen Fruchtkeime fünf Griffel mit stumpfen Staubwegen. Die dreylappichten Drüsen hat Fabricius auch bey den weiblichen angemerkt. Die kugelförmige, rauhe, lederartige Frucht öffnet sich mit fünf Klappen, und enthält viele rundliche, mit einer besondern Haut eingewickelte Saamen. In hiesigen Gärten wird dieser Baum ohngefähr zehn Schuh hoch, blühet jährlich, trägt aber niemals Frucht.

Frucht. Er läßt sich schwer vermehren, Zweige und Ableger schlagen selten Wurzel, und die letztern erfordern wenigstens zwey Jahre Zeit. Man hält das Bäumchen im Echerbel, und diesen den Sommer über in freyer Luft, im Winter aber setzet man selbigen in das Drangenhause. Herr Gleditsch meldet, wie man Saamen aus Holland erhalten, auch den Wurzelstock spalten könne, indem der Hieb allmählig wieder überwaltet.

Rigutilik.

Rigutilik, der Steinbeißer, ein ungewöhnlicher Fisch, fast eine Elle lang, wird von den Grönländern, Kigutilik, der Gezähnete genennet, weil er nicht nur in den Kiefern, sondern in dem ganzen Rachen, oben und unten viele lange scharfe Zähne hat, die mehr den Hundezähnen, als Fischzähnen, gleichen, und womit er alles zerquetschet, was er anpacket. Horrebom nennet ihn *Lupus marinus*, andere Seeschlange. Er hat einen runden häßlichen Kopf, läuft hinten, wie der Aal, spizig zu, ist eben so grau und schlüpfrich, und hat oben und unten, fast den ganzen Leib lang, nur eine Reihe Flossfedern. Er lebet von Muscheln, Seesgeln und Krebsen. Sein Fleisch ist wie Speck, und man ißt es.

Rife funemalo.

Hr. Vogel und andere neuere Schriftsteller führen unter diesem Namen eine Art Harz an, welches dem Copal gleicht, aber an Feinheit und Durchsichtigkeit solches noch übertrifft. Es soll sich auch leichter auflösen lassen, und man behauptet, daß daraus der allerschönste und weißeste Firnis gemacht werden könnte. Es wird auch als ein Räucherwerk bey der Rose und reissenden Gicht empfohlen. Man erhält selbiges aus Amerika. Der Baum welcher solches liefert, ist zur Zeit unbekannt.

Rillars.

Der Wallfisch, so ungeheuer und groß er auch nur immer ist, hat doch auch seine Feinde, den Schwerdfisch und besonders auf den Küsten, von Neuengland den Rillars, welcher daher der Wallfischtödter genennet wird. Richter. Bey Müllern heißt er, Killer, der Mörder, (vom Engl. Killer, tödten) und gehöret zu seinem Butkopf, *Delphinus Orca*, Linn. gen. 40. sp. 3. Er soll den Wallfisch, wie der Hund den Stier, anfallen, und zwanzig bis dreyßig Schuh lang seyn. *Kleinii Orca*, *Delphacum maximus*. cet. nach den, *Miss. II. p. 23.* angeführten *Phil. Transact. no. 38.* soll er Billers, (vielleicht Killers) heißen.

Ringa

Kinakina.

S. Chinarinde.

Kindbetterinn.

S. Lippdoublet.

Ringerten.

S. Rheinweide.

Kinkhörner.

Die Holländer bedienen sich gemeinlich des Wortes Horn, wenn wir Deutschen Schnecke gebrauchen; und Kinkhorn dürfte vielleicht, wie Herr Müller beym Gitterhorn angemerket, so viel als Klinghorn bedeuten sollen, indem diese Schneckengehäuse einen gewissen Klang oder Saufen von sich geben; daher werden auch viele dergleichen von den Indianern im Kriege statt der Trompeten gebraucht, um ein Feldgeschrey damit zu machen. Doch gilt dieses nicht von allen; vielmehr sind die meisten Conchylien, welche jezo die Holländer Kinkhörner nennen, und Herr v. Linne' in dem Geschlechte Buccinum vorgetragen, von diesen Trompetenschnecken unterschieden, und ehemals zu den Schellenschnecken, Sturmhauben, Harfen u. s. f. gerechnet, da hingegen die Buccina der ältern Schriftsteller unter andere Geschlechter vertheilt worden. Aus der Bemerkung der allgemeinen Geschlechtskennzeichen wird man leicht ab-

nehmen, welche Conchylien Herr von Linne' zu den Buccinis gerechnet, und demnach Kinkhörner zu nennen sind. Das Thier ist der gemeinen Schnecke ohne Haus ähnlich. Es paaren sich selbige und legen Eyer. Die einfache, gewundene Schale ist an dem ersten Gewinde ungemein dünnlich; die Mündung cyförmig und läuft in eine kleine, kurze, rinnenartige Spalte an der rechten Seite aus; diese rinnenartige Spitze ist stumpf oder abgestuht, und die Spindel zeigt keine Falten. Hr. v. Linne' führet ein und fünfzig Arten an; selbige aber um desto leichter voneinander zu unterscheiden, machet derselbe acht Abtheilungen. Die

1) begreift diejenigen, welche flaschenartig aufgeblasen sind, und eine runde, dünne, halbdurchsichtige, zerbrechliche Schale haben. Diese werden gemeinlich Schellenschnecken genannt.

Die 2) enthält die so genannten Sturmhauben, und bey diesen ist die Mündung gezähnelte und endiget sich mit einem kurzen umgebogenen Schwanz.

3) Diejenigen, so in der dritten Ordnung stehen, nennt Herr Müller Beroarschnecken. Diese zeigen zwar auch einen kurzen, umgebogenen Schwanz, die Lippe aber ist inwendig ungezähnelte, hingegen hinterwärts flachlicht.

4) Diejenigen, so an der Spindel eine dicke, schwielensartige,

tige, umgeschlagene Lippe haben, enthält die vierte Abtheilung. Hr. Müller nennt solche Schwielen-spindeln.

In der fünften stehen mehrentheils Harfen. Bey diesen ist die Spindel platt und gleichsam abgeschabet.

Die sechste enthält glatte,

die siebente eckichte Rinkhörner, und in der

achten stehen diejenigen, deren Schale pyramidenförmig, glatt und spitzig ist. Diese heißen Nadeln.

Die meisten von diesen Arten werden theils unter dem gemeinschaftlichen Namen der Abtheilungen, theils unter ihren besondern Namen vorkommen; hier aber beschreiben wir nur einige von den glatten und eckichten Rinkhörnern, und andere, weil solche nur dem Namen nach angegeben, dabey aber auf Rinkhorn verwiesen worden, wie sonderlich bey den Bezoarschnecken geschehen. Von den Bezoarschnecken sind fünf Arten bekannt, als

1) der graue Bezoar. Weil die glatte, runde, ohngefähr fünf Zoll lange Schale grau gefärbet ist, hat man solche mit den Bezoarkugeln verglichen, wozu noch kommt, daß der Inwohner stark nach Schnittlauch riecht, und bey denjenigen, welche diese Schnecken essen, ein ähnlich stark riechender Schweiß erregt wird. Diese ist
Vierter Theil.

Buccinum glaucum Linn. und wird auch das gemeine Bezoarhorn, oder die graue Sturmhaube genannt. Der Umfang der Schale ist auf dem Rande der Gewinde mit Warzen, und die Lippe hinten mit Dornen, mehr oder weniger, besetzt, und die Mündung inwendig pomeranzenfärbig. Um diese von den Sturmhauben zu unterscheiden, ist noch anzumerken, wie sie an dem Umlaufe der Gewinde drey Säumchen, als Ueberbleibsel der alten Mündung, haben, bey der Bezoarschnecke aber nur ein einziges Säumchen oben, und selten eines auf dem Rücken zu bemerken sey. Die Eyer, welche diese Schnecken ohngefähr zwey Klaftern tief auf einen Stein legen, sind kurz und zackicht.

2) Der glatte Bezoar. Es finden sich bey dieser Art zwar einige Verschiedenheiten, und zuweilen ist die Schale auf dem aschgrauen Grunde mit braunen Streifen bezeichnet, daher auch Herr von Linne' diese Art *Buccinum Vibex* genannt. Diese stielmichige Sorte heißt auch das doppelte glatte Säumchen; alle aber sind glänzend glatt, als ob sie poliret wären, ohne Falten, Runzeln und Knoten, mehrentheils lang und schmal. Einige sehen dem grauen Bezoar ähnlich, sind aber allemal kleiner.

3) Das knötichte Säumchen, *Buccinum erinaceum* L. Säumchen

chen nennt man selbige, weil gemeinlich zur Seiten des Rückens noch der Saum von der alten Mündung gesehen wird, knorricht aber, weil die Schale am obern Gewinde etwas gefalten ist und an dessen Rande einige Erhöhungen zeigt. Die Lippe ist bey einigen hinten mit Dornen besetzt, daher sie auch von den Holländern gedornetes Säumchen genannt wird. Einige sind der Linne nach auf einem schmutzig weißen Grunde schön gelblich gestreift; bey einigen mangeln die Dornen. Ost- und Westindien liefern dergleichen.

4) Das Reißbreykinkhorn, die kleine körnichte Trompete, *Buccinum papillosum* Linn. Diese Art kommt mehr mit den eigentlichen Kinkhörnern, als den Bezoarschnecken überein; da jedoch die meisten hinten an der Lippe einige Zähnen oder Dornen zeigen, hat solche Herr von Linné zu dieser Ordnung gerechnet. Es ist die Schale andert- halb Zoll lang, dreyviertel Zoll breit, gelblichweiß und an der Spitze etwas rosenfärbig, über und über mit erhabenen Warzen, gleichsam wie mit Reiß, bestreuet. Es kommt aus Ostindien.

5) Das lineirte Kinkhorn, lineirte Trompete, *Buccinum glans* Linn. Die Schale ist glatt, dünne, etwas größer als die vorige, und hat das Ansehen,

als ob sie auf einem weißlichen Grunde mit einem feinen rothen Zwirnsfaden umwunden wäre. Die Holländer nennen sie, weil große feuerfarbige Flecken darauf vorkommen, das Muttermahl, oder Moderoladje. Weil hinten an der Lippe zwey Zähnen vorragen, hat Herr von Linné solche unter den Bezoarschnecken angeführt. Das Thier hat, wie bey den Pabstgeonen, einen giftigen Angel, womit es verletzen und Entzündungen verursachen kann. Ostindien ist das Vaterland.

Außer diesen Bezoarschnecken bemerken wir hier feiner

6) das Pomeranzentinkhorn, *Buccinum glabratum* L. Wenn die Schale gut behalten ist, hat solche eine glatte, glänzende Pomeranzensfarbe; doch findet man auch schneeweiße. Die Holländer nennen solche gladdie Kuipersboor. Sie haben vollkommen die Gestalt eines ordentlichen Kinkhornes, sind oft über zwey Zoll lang und einen Zoll breit; die Spindel ist abgebrochen und eingebohret. Die Antillischen Inseln liefern dergleichen.

7) Die schwarze Bohne, *Buccinum praerosum* Linn. Die Schale ist so groß, wie eine Bohne, eyrund und schwarz, an der Spitze abgenaget, an der Spindel aber ganz glatt. In den Wasserleitungen Sevilliens hat man dergleichen gefunden.

Diese

Diese beyde Arten gehören zu den glatten Rinthörnern; die dritte Art kommt unter dem Namen Treppe vor.

Von den eckichten Rinthörnern bemerken wir hier

8) den Bauerjungen, *Buccinum undatum* Linn. Verschiedene kurze, dicke, gedrungene, kleine Rinthörner nennen die Holländer Boerejongen. Bey unserer Art ist die Schale eyrund, zugespizet, mit glatten erhabenen Strichen umgeben, durch weiße Falten stumpf fünfeckicht, und inwendig an der Lippe gestreift. Man findet dick- und dünnshälige. Die letztern sind sehr selten. Es giebt braune, blaßfärbige, auch sind sie zuweilen mit einem wollichten Wesen überzogen. Alle kommen aus Ostindien.

9) Das spitzbergische Rinthorn, *Buccinum glaciale* Linn. Die glatte Schale ist nur einigermaßen gestreift, länglicht eyrund, und an dem untersten Gewinde einigermaßen kielförmig erhöht, dicke, etwa so groß als das äußerste Glied eines Fingers, blaßfärbig, kegelförmig zugespizet, untenher bäuchicht, ausgerundet, und mit einer ovalen Mündung, dicken Lippe und wecklassenden Strichen versehen. Dergleichen Schnecken halten sich im Eismee-
re auf.

10) Niederländisches Rinthorn. Weil diese Schneckenart

von der Nordsee an den Strand geworfen wird, heißt solche die niederländische. Die Holländer nennen solche Wulk, und weil sie oft wellenförmig, der Länge nach gerunzelt und einigermaßen eckicht sind, hat solche Herr von Linne' *Buccinum undatum* genannt. Die Schale ist verschieden, drey bis fünf Zoll lang, weiß, gelb, aschgrau und blau; einige sind glatt; die mehresten haben über den Runzeln noch Querstriche. Die Eyernester sind blasenartige Traubenbüschel von gelber Farbe, welche öfters aus viertausend Bläschen oder Ehern bestehen, jedes von der Größe einer Erbse.

11) Gitterhorn, *Buccinum reticulatum* Linn. ist der vorliegenden Art fast ähnlich, an der Mündung aber gezähnel, und der Länge und Quere nach mit erhabenen Ribben versehen, welche einander durchschneiden, und dadurch ein Gitterwerk vorstellen. Die Farbe ist aschgrau oder blaßpurpurfärbig, und die Länge beträgt ein paar Zoll. Afrika ist das Vaterland.

12) Glanzhorn, *Buccinum nitidulum* Linn. Die Schale ist bäuchicht, pyramidalisch, glänzend braun, die Länge herab mit rauhen Strichen besetzt und an der Mündung einigermaßen gezähnel. Die Farbe sowohl, als die Bänder, womit sie umgeben ist, zeigen einige Verschiedenheiten.

Man erhält dergleichen aus dem mittelländischen Meere.

13) Glathorn, *Buccinum laeuigatum* Linn. Das Mittelländische Meer liefert auch diese länglichtenrunde, glänzende, braungestreifte, glatte, mit einer Lippe versehene, aber ungezähnelte Schnecke. Sie ist der vorherstehenden ziemlich ähnlich, aber blässer, und an den Gewinden nicht gefalten.

14) Die Muscatennuß, welche noch zu den echten Kinkhörnern gehört, wird unter diesem Namen vorkommen.

Herr von Linne' hat im Anhang zu dem Natursysteme noch einige Arten angeführt. Zu den Schellenschneden gehört:

15) Gürtelkinkhorn, *Buccinum angulatum*. Diese Schale kommt mit einer Stachelschnecke, die Striege genannt, gar viel überein, und ist so groß, wie eine Pflaume, oval und aschgrau. Um das erste Gewinde laufen drey erhabene, glatte, und an den Seiten gleichsam ausgehohlte Gürtel herum. Die Mündung ist oval, die Spindel platt, und die Lippe unter den Gürteln gefalten. Der Aufenthalt ist im Isländischen Meere.

16) Kunzelskinkhorn, *Buccinum rugosum* L. Die weiße Schale ist so groß, wie ein Ey, und der Quere nach mit sehr vielen, dicht an einander gestellten,

erhabenen Strichen bezeichnet, davon der sechste dicker und zugleich knoticht ist, mithin einen besondern Gürtel ausmachet. Die Gewinde laufen in eine Spitze aus und der Schwanz sticht etwas in die Höhe gebogen hervor. Die Lippe ist gerändelt und inwendig mit gleichen Höckerchen besetzt, untenher aber weit gedehnet und inwendig ungleich. Zwischen der Schale und der Lippe geht eine starke Vertiefung hinein.

Zu den Nadeln gehört

17) die Knotenkette, *Buccinum monile*. Die Schale ist gethürmt und hat um die Gewinde zween Gänge; der untere ist breit und schwach ausgefleht, der obere aber schmal und besteht aus einer Kette von Knoten. Sie ist weißlicht oder gelblicht.

18) Das zweyfädige Kinkhorn, *Buccinum gemicum*. Die Schale ist gethürmet und hat zween Gänge, wovon der untere breit und schwach in die Quere gestreifet, der obere aber dicker, mehr erhöht und gleichsam zweyfädig, oder aus zween Fäden zusammengeschlungen ist.

19) Das einfädige Kinkhorn, *Buccinum proximum*. Die Bauart ist der vorigen Art gleich. Das untere Band ist breit und schwach in die Quere gestreifet, das obere aber fadenförmig und mehr erhöht. Beyde bestehen aus zween Fäden, die aber

so an einander liegen, daß man sie nur für einen Faden ansehen sollte.

Kinhorn, S. auch Bretspiel.

Kinhorn, aruanisches, S. Seige.

Kinhorn, das dreyeckichte, S. Sushorn.

Kinkina.

S. Chinarinde.

K i n n.

Mentum. Wenn man bloß den untersten Kinnbacken betrachtet, so versteht man hierunter den mittlern und vordern Theil desselben, welcher nach außen zu bogenförmig oder convex, gegen innen aber hohl ausgeschweifet ist, und ohngefähr den dritten Theil des Knochens ausmachet. Im üblichsten und gemeinen Verstande begreift das Kinn denjenigen äußerlichen, untersten, und mehr oder weniger hervorragenden Theil des Gesichts in sich, welcher unter der untern Lippe befindlich, und außer den allgemeinen Decken, ingleichen dem dreyeckichten Muskel und dem untern kleinen Schneidmauslein, vornehmlich mit dem viereckichten oder eigentlichen Kinnmuskel bedeckt und überzogen ist. Dieses ist auch der Ort, an welchem, vorzüglich bey männlichen

Personen, ingleichen auch bey andern Thieren, der Bart, die Barthaare oder Bartfäden ihren eigentlichen Sitz haben. Von den Vögeln, Würmern und Insecten will es sich nicht füglich behaupten lassen, daß sie ein Kinn haben.

Kinnbacken.

Kiefer, Maxillae, Ossa malae. Zu dieser allgemeinen Benennung gehören eigentlich, der in der Zergliederungskunst angenommenen Haupteintheilung zufolge, alle diejenigen Knochen des Kopfes, welche den ganzen vordern Theil desselben, oder das Gesicht ausmachen, daher sie auch bisweilen die Gesichtsknochen genannt werden, und welche überhaupt gleichsam den ganzen übrigen Rest der Kopfknochen in sich fassen, in sofern man nämlich, da diese zum Baue der Hirnschalenhöhle nichts beitragen, die eigentlichen acht Hirnscheidelknochen abrechnet. Sie machen zusammen genommen zweyen Kinnbacken aus, nämlich den obern und untern, wovon der erstere aus sechs Paaren und einem einfachen Knochen, und also überhaupt aus dreizehn Knochen besteht, der andere hingegen einen einfachen Knochen darstellt, und zu denen auch noch die sämtlichen Zähne mit gehören. Diese dreizehn obern Kieferknochen nun verbinden sich unter ein-

ander durch ihre mehr oder weniger flachen oder ungleichen Ränder, und machen daher ein unvollkommenes Gelenk aus, und sind folgende: zween obere Kiefern, *duae maxillae superiores*, zween Jochknochen oder Backenknochen, *duo ossa iugalia* s. *zygomata*, s. *ossa malae*, zween Nasenknochen, *duo ossa nasi*, zween Thränenknochen, *duo ossa vnguis* s. *lacrymalia*, zween Gaumenknochen, *duo ossa palati*, zween untere schwammichte Knochen, *duo ossa spongiosa inferiora*, s. *turbinata*, und der Pflugschaaerknochen, *Vomer*, s. *Os vomeris*. Im engeren Verstande genommen begreift man unter den Kinnbacken nur drey Knochen, nämlich die beyden eigentlichen obern Kinnbackenknochen oder Kiefern, *duae maxillae superiores*, und den untern Kinnbacken oder die unterste Kiefer, *maxilla inferior*. Die obern Kinnbackenknochen, *ossa maxillae superioris*, sind unter allen übrigen erstern die größten, und machen zween ganz ungleich gebildete Knochen aus, wovon oben am vordern und mittlern Theile des Gesichts auf jeglicher Seite einer befindlich, und so gestellet ist, daß sie sich beyde in der Mitte zusammen vereinigen. Die äußere Fläche dieser Knochen machet den größten Theil des Gesichts aus, und trägt ferner zur

Bildung des Baumens und beyder Augenhöhlen, und die inwendige bey nahe zum größten Theile der großen Nasenhöhle das ihrige bey. Außerdem gränzen sie auch noch durch ihre Fortsätze an verschiedene andere nahe gelegene, theils Hirnscheidelknochen, theils Gesichtsknochen. In der Mitten derselben entdeckt man eine der anschaulichsten Schleimböhlen, deren Oeffnung von ihrem Erfinder besonders die große Highmorsche Höhle, *antrum Highmori*, genannt wird, welche Höhle, wenn der Schleim in ihr stockend und scharf wird, oftmals der Sitz einer hartnäckigen und gefährlichen Krankheit ist, wobey die Knochen selbst angegriffen werden und verlohren gehen können, wenn man nicht durch eine Oeffnung und Schnitt von außen bey Zeiten zu Hülfe kommt. Endlich sind auch noch am untern Rande, welchen man gemeiniglich die Kinnlade heißt, die so genannten Kinnladenslöcher, *alveoli*, worinnen die ganze obere Reihe der Zähne steht, und über dieses hin und wieder allerhand Vertiefungen, Furchen und Löcher von denselben befindlich. Es dienen also diese Knochen sowohl zur Bildung des Gesichts, als zum Rauen und Hinunterschlucken, der Sprache und zur Absonderung des Schleims.

Die Joch- oder Backenknochen, *ossa zygomatica*, s. *ossa malae*,

malae, welche von einer, einem Joche ähnlichen, Hervorragung ihre Benennung erhalten haben, sind unter allen übrigen Gesichtsknochen ziemlich die härtesten, übrigens von mittelmäßiger Größe, von ungleicher viereckichter Gestalt, sitzen auf beyden Seiten nahe an der Augenhöhle, welche sie auch mit ausfüllen helfen, gränzen durch ihre Fortsätze an vier andere benachbarte Knochen, und scheinen sonderlich die zur schönen und regelmäßigen Gesichtsbildung nöthige Erhabenheit der Wangen zu bewerkstelligen.

Die beyden Nasenknochen, ossa nasalialia, sind zween kleine, längliche viereckichte, und ziemlich feste Knochen, welche unter der Stirne in der Mitte des Gesichts beyde neben und an einander, unterwärts auf dem scharfen Rande der obern Kinnbackenknochen oben aufliegen, und außer diesen und der Stirne noch den Siebknochen berühren. Sie machen die äußere knöcherne Nase aus, und bewahren dadurch die inwendigen zärtern Theile der Nase und das ganze Geruchswerkzeug vor allerhand äußerlichen Verletzungen, wie sie denn auch nicht weniger die schöne Gestalt des Gesichts zugleich befördern.

Die Thränenknochen, ossa lacrymalia s. vnguis, sind die kleinsten und dünnsten, und fast, wie die Nägel, durchsichtig, liegen je-

der auf beyden Seiten an dem untern Theile des inwendigen Augenkinkels, machen einen geringen Theil der Augenhöhle aus, und gehen in die Nasenhöhle, worinnen durch die in dem Knochen befindliche Furche, oder dem Thränengange, ductus lacrymalis, die Thränen aus den Augen abfließen.

Die Gaumknochen, bestehen aus sehr zarten, dünnen und durchsichtigen Blättchen, sind sehr ungleich gestaltet, liegen beyde neben und an einander, machen auf solche Art den hintern und obern Theil des Gaumens aus, steigen von da seitwärts in die Nasenhöhle herauf, und endigen sich zuletzt hinten in der Augenhöhle, deswegen sie denn in ihrer Verbindung an verschiedene Knochen gelangen.

Die untern schwammichten Knochen, ossa spongiosa inferiora, bestehen aus sehr dünnen, einfachen, leicht zerbrechlichen und in eine gewisse Art von Muscheln zusammengezwundenen Knochenblättchen, und befinden sich in den untern und Seitentheilen der großen Nasenhöhle, bedecken vorzüglich die Oeffnung der Highmorischen Schleimhöhle, und erweitern durch ihre Wendungen den Umfang des Geruchswerkzeuges.

Der Pflugschaarknochen, os vomeris, welcher seine Benennung der ähnlichen Gestalt eines Pflugschaars zu verdanken hat, liegt

senkrecht, inwendig mitten in der Nasenhöhle, die er darum in zwei gleiche Höhlen oder Kammern theilet, gränzet oberwärts mittelst einer kleinen Furche an eine hervorragende Spitze des Keilknorpels, und unterwärts mit dem einen Rande an eine mitten durchlaufende scharfe Linie des obern Kinnbackens und Gaumensknorpels.

Der untere Kinnbacken, maxilla inferior, welcher bey Kindern zwar zween besondere, und in der Mitte durch einen Knorpel verwachsene Knochen, in einem erwachsenen Körper aber nur einen einfachen darstellt, machet den ganzen untern und zweyten Theil des Gesichts und dessen letztern Knochen aus. Er ist der größte aller übrigen Gesichtsknochen, und stellet, seiner äußerlichen Figur nach, einen auf der scharfen Ecke hinliegenden Bogen vor, dessen beyde Enden oder Schenkel in die Höhe gerichtet sind. Derjenige Ort, wo mit den Jahren die beyden einzelnen Stücke dieses Knorpels, nämlich der rechte und linke Theil, in eines zusammenwachsen, ist innerlich mit einer rauhen höckerichten Erhabenheit bezeichnet, an welcher allerhand Muskeln ihre Befestigung erhalten, und die auswendige Fläche dieser Gegend stellet die Grundlage des Kinns vor, woselbst auch noch auf beyden Seiten die so genannten Kinnlöcher anzutreffen sind.

Der ganze obere Rand ist ebenfalls, wie in dem obern Kinnbacken, mit sechzehn kleinen tiefen und beynahe kegelförmigen Grüften versehen, welche sich bis in das lockere und schwammichte Wesen des Knorpels erstrecken, und die eigentlichen Kinnladenlöcher für die unterste Zahnreihe ausmachen. Endlich bemerkt man auch noch an beyden äußersten Enden oder Schenkeln des Knorpels zween ansehnliche Fortsätze, wovon der vordere unten etwas breit, nach oben ziemlich spitz zugeht, und darum, weil er von den sehnichten und fleischichten Fibern des Schlafmuskels wie eine Krone umzingelt wird, auch unter dem Cronenfortsatze oder der Krone processus coronoideus, bekannt ist. Der hintere Fortsatz oder so genannte Knopf, condylus, der ebenfalls auf beyden Seiten befindlich ist, und dessen kolbichte Gestalt sehr genau in die in den Schlafbeinen unterwärts sehr künstlich ausgearbeitete Vertiefung paßt, machet mittelst eines im natürlichen Zustande besonders darnach eingerichteten und dazwischen liegenden kleinen Knorpels, der beynahe frey liegt, und sich vorwärts und hinterwärts schieben läßt, das sehr merkwürdige, vollkommene Gelenk dieses Knorpels aus, welcher daher auch vor jenem äußerst beweglich ist, da hingegen der obere Kinn-

Kinnbacken in allen Thieren einen unbeweglichen und ungelentbaren Knochen vorstellt. Und eben dieser untere Kinnbacken äußert seinen Nutzen vorzüglich im Kauen der Speisen, indem er sich durch Hülfe seiner besondern Muskeln sowohl auf- und abwärts, als auch vor- und hinterwärts, ingleichen seitwärts hin und her bewegen läßt, und daher auch zur Rede und Aussprache vieles mit be trägt.

Diese sämmtlichen Kinnbackenknochen überhaupt zusammen genommen sind im Verhältnisse gegen den übrigen Körper bey den Menschen nicht so groß, viel artiger und regelmäßiger gestaltet, als bey den meisten andern Thieren, welches vermuthlich der schönern und einnehmendern Gesichtsbildung wegen von der Natur so weißlich eingerichtet und veranstaltet worden. Da sich bey den Vögeln die Kinnbacken in den Schnabel verlängern, so erhalten dieselben dadurch eine sehr verschiedene Gestalt, je nachdem nämlich der Schnabel mehr oder weniger gekrümmet, lang oder kurz, stumpf oder spitz, oder sonst gestaltet ist. Unter den Fischen haben nicht alle zween Kiefern, sondern es giebt einige, wo der einfache Hirnscheidelknochen die Stelle der obern zugleich vertritt. Bey denen aber, welche mit beyden versehen sind, liegt die obere ganz frey, indem sie sich nämlich

mit einem am hintern und mittlern Theile befindlichen dreyeckigten Fortsage, zwischen der Gaumenhaut und den Hirnscheidelknochen einschiebt, daher es denn auch kommt, daß dergleichen Fische diese obere Kiefer nach Gefallen vorstrecken und zurückziehen können. Uebrigens ist die obere Kiefer mehr oder weniger gebogen, die untere hingegen dreyeckigt, und fast wie ein lateinisches V gestaltet, und hängt hinterwärts mit jener in einem flachen, beweglichen Gelenke zusammen, daß also außer der nur erwähnten sonderbaren Bewegung der obern, auch die gewöhnliche Entfernung beyder Kiefern von einander in solchen Fischen Statt findet.

Kinnlade. S. Kinnbacken.

Kinster. S. Mistel.

Kinsu.

Unter diesem Namen findet man eine Pflanze angeführt, welche in China wächst, und woraus eine Art Flachs, und aus diesem ein sehr feines Garn verfertigt wird. Die daraus gemachte Leinwand wird wegen ihrer besondern Eigenschaften hochgehalten, indem sie nicht allein den Körper kühl erhält, wenn man sich ihrer zu Sommerhemden bedienet, sondern auch, wie vorgegeben wird, die Kraft habe, alle Krankheiten der

Haut, sonderlich die Krätze zu heilen. Die Pflanze soll nur bey der Stadt Ringyang wachsen, und daher diese Leinwand außerordentlich rar seyn. Nähere Nachrichten haben wir nicht auffinden können.

Kiritschelbeere.

G. Kirschbaum und zwar Traubentirsche.

Kirrhahn.

Trigla Gurnardus, Linn. gen. 172. sp. 3. der Mülserischen Seebähne. s. Seebähne.

Kirschbaum.

Cerasus. Bey den Apricosen ist angemerkt worden, wie verschiedene, im gemeinen Leben unterschiedene Bäume, sonderlich Apricosen, Kirschen und Pflaumen, dergestalt in Ansehung der Blüthe und Frucht einander ähnlich sind, daß man selbige schwerlich, oder gar nicht von einander unterscheiden könne, und daher billig von den neuern Kräuterlehrern unter ein Geschlecht gebracht, und mit Ausschließung der andern, der Name Pflaume allein beygehalten worden. Da man aber im gemeinen Leben eben so wenig die Kirschen und Apricosen, Pflaumen, als die Äpfel und Quitten, Birnen nennen möchte; so müssen wir auch von jenen, mit dem Pflaumengeschlechte ver-

einigten Arten, sonderlich Kirschen und Apricosen, wie auch den Kirschlorbeerbaum und Traubentirschen, wie bey Äpfeln, Birnen und Quitten geschehen, besonders handeln, welches um desto eher zu entschuldigen ist, da Kirschen, Apricosen und Pflaumen als wirklich verschiedene Arten, oder vielmehr Untergeschlechter können angesehen, und durch merkliche Kennzeichen, wie bey den Apricosen bereits bemerkt worden, unterschieden werden.

Der Kirschbaum hat mit den vereinigten Geschlechtern folgende Kennzeichen gemein: der einblättrichte, glockenförmige, in fünf stumpfe, vertiefte Einschnitte abgetheilte und abfallende Kelch trägt fünf rundlichte, vertiefte, ausgebreitete, einander ähnliche Blumenblätter, und zwanzig bis dreyßig Staubfäden, und umgiebt den rundlichen Fruchtkern, dessen Griffel sich mit einem tellerförmigen Staubwege endiget. Die rundliche Steinfrucht oder Beere enthält eine gleichförmige Nuß. Die vereinigten Untergeschlechter, sonderlich Kirschen, Pflaumen und Apricosen, lassen sich durch eigene Kennzeichen schwer von einander unterscheiden. Hr. v. Linne hat diese von den Blättern, ehe sie noch hervorbrechen, oder von deren Lage in den Knospen hergenommen, und dieselbe bey den Kirschen an der Mit-

te zusammengebogen, conduplicata, bey den Pflaumen aber aufgerollt, convoluta, und mehr länglicht, bey den Apricosen hingegen als herzförmige beschrieben. Hr. v. Münchhausen aber, S. Hausvater 3 Theil, 339 S. nimmt das Unterscheidungszeichen von dem Blüthstiele, und der äußerlichen Beschaffenheit der Frucht. Kirschen, Pflaumen und Apricosen kommen zwar darinne mit einander überein, daß die Blumen und Früchte an einzelnen Stielen sitzen. Die Kirschen aber haben einen langen Stiel, und obgleich bey einigen Sorten selbiger kurz ist, bleibt solcher doch länger als die Frucht. Die Pflaumen haben durchgehends einen kurzen Stiel, und die Apricosen gar keinen. Die Frucht bey den Kirschen ist äußerlich glatt und glänzend ohne Staub, bey den Pflaumen mit einem feinen Staube bedeckt, und gleichsam gepudert, bey den Apricosen mit einem wollichten Wesen überzogen.

Man findet von Kirschen, in Ansehung der Frucht, vielerley Sorten, und es ist nicht leicht zu bestimmen, welche davon als wirkliche und beständige Arten, oder als Abänderungen und Spielarten anzunehmen seyn möchten; Hr. v. Linne hat verschiedene wahre Arten bestimmt, alle aber, bey uns in den Gärten vorkom-

men, dem Geschmacke, Farbe, Gestalt und Größe nach unterschiedene Sorten mit einander vereinigt, und die Stammutter derselben *Prunus Cerasus* genannt. Wir wollen die wirklich verschiedenen und genugsam bestimmten Arten zuerst anführen, und nachher von den veränderlichen Gartenkirschen handeln.

1) Die Herzblättrichte Mahalebirsche, *Mayalep*, Dintensbeere, Steinweichsel, *Cerasus Mahaleb* Mill. *Prunus Mahaleb* Linn. Der Baum wächst in Frankreich und der Schweiz. Hr. Cranz hat solchen auch im Österreichischen in der Gegend von Baden, und Hr. v. Weltheim an der Lahn, am Rhein und an der Mosel wild wachsend gefunden. In der Schweiz wird der Stamm, wie Herr v. Haller angiebt, nur sechs Fuß hoch, und treibt die Aeste buschicht in die Höhe; Herr du Roi aber meldet, wie er ein Strauch von mittler Größe werde, und höher zu wachsen scheine. Die Rinde der Aeste ist braun und glatt. Die Blätter sind ey- oder mehr herzförmig, vorne zugespizet, hinterwärts breit, dicke, stark, am Rande fein ausgezahlet, auf beyden Flächen dunkelgrün und glänzend; sie sitzen auf dünnen, grünen, mehrentheils mit zwei Drüsen besetzten Stielen, und stehen theils einzeln wechselseitig, theils zu mehrern büschelweise

weise an den Aesten. An den Spitzen der Aeste treiben im May und Juni die Blumen nicht, wie du Hamels Abbildung zeigt, paarweise, sondern traubenförmig hervor, und unterscheidet sich dadurch von den gemeinen Arten der Kirschen. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen, und die weißen Blumenblätter haben einen angenehmen Geruch. Die Beeren sind schwarz, glatt, eysförmig, von der Größe einer Erbse; sie stehen gerade an dem Hauptstiele in die Höhe, und werden zu Ende des Juli reif. Sie haben wenig und fast unschmackhaftes Fleisch, daher der Stein fast so groß als die Frucht selbst ist.

Die Blätter haben im Geschmacke etwas ähnliches mit den bittern Mandeln; die Beeren sind vom Geschmacke bitter und unangenehm, doch werden solche von den Vögeln begierig gefressen, und dadurch in den Gehegen angelockt. Der wenige Saft der Beere ist purpursfarblich. Das Holz wird unter dem Namen St. Lucienholz verkauft, welchen es daher erhalten, weil der Baum im Herzogthum Saar, bey der Stadt Michel in der Gegend eines Klosters, das den Namen St. Lucie führet, häufig wächst. Es sieht bräunlich und röthlich aus, ist hart, ohne Splint, jedoch leicht, vom guten Geruche, welcher auch noch immerfort zu-

nehmen, und das ältere Holz desto stärker riechen soll, und deswegen wird es häufig zur ausgelegten Arbeit verbraucht. Hr. v. Haller äußert die Muthmaßung, wie dieses Holz mit dem Gregorinusholze der Spanier, welche dieses wider die Wuth hochzuschätzen pflegen, einerley sey. Am Rheine werden aus dem Holze Weinspähe gemacht, weil solches länger als ander Holz in der Erde dauern soll. Die Kerne dieser Frucht, welche unter dem Namen Magalep oder Morgalepsaamen in der Handlung geführt werden, sind etwas bitter vom Geschmack, aber vom Geruche angenehm; es wird von selbigen, wenn sie zerstoßen, mit gemeinen oder Rosenwasser, ein Wasser abgezogen, und dieses vornehmlich zu Verfertigung der wohlriechenden Seife gebraucht, auch die gestoßenen Saamen selbst mit der Seife vermischt. Der Baum hält bey uns im freyen Lande aus, wächst in jeden, auch schlechten steinichten Boden, und kann durch eingelegte Zweige, auch ohne Mühe durch die Beeren vermehret werden.

2) Niedriger Canadischer Kirschbaum, *Prunus pumila* L. Es wächst dieser niedrige Strauch in Canada. Miller giebt dessen Höhe nur vier Fuß an, du Rot aber hat dergleichen von acht Fuß gezogen. Die Zweige sind röthlich,

licht, dünne, und biegsam; die Blätter lanzenförmig, am Rande hin und wieder fein eingezacket, zuweilen völlig ganz, auf beyden Flächen glatt und glänzend, auf der untern aber mehr bläulich, und auf kurzen Stielen befestiget. Die Blumen erscheinen im May, und derselben stehen mehrentheils drey neben einander. Die Blumenblätter sind klein und weiß. Die Früchte sollen dem wilden Kirschbaum ähnlich, vom Geschmacke herbe, und im Juli reif seyn. Außer dem Ansehen, hat man keinen sonderlichen Nutzen von diesem Strauche zu erwarten, weil bey uns die Blumen abfallen, und keine Früchte nach sich lassen. In ihrem Vaterlande wird der ausgepreßte Saft hochgeschätzt, und daraus ein gewürzhafter Essig zubereitet. Weil die Vögel die Früchte auffuchen sollen, pflanzt man ihn in Frankreich in kleine Lustwälder, und wegen der vielen niedrigen Zweige könnten daraus Hecken gezogen werden. Da die untern Zweige nicht weit von der Erde entfernt sind, kann die Vermehrung leichtlich durch Ableger geschehen. Miller hat solchen aus Kernen erzogen, die ihm Hr. Jusseu aus Paris zugesendet.

Anderer ausländische Bäume, welche man auch gemeiniglich Kirschen zu nennen pfleget, werden unter den Traubenkirschen vor-

kommen. Wir bemerken jetzt die innländische gemeinste Art, nämlich

3) Wilder Kirschbaum, Vogelkirsche, der Zwieselbeerenbaum, Zwieselbeerenbaum, Karseebeerenbaum, Wißbeere, Wißpelbeere, Kostebeere, Kofertirsche, Kasbeere, *Cerasus nigra* Miller. *Prunus avium* L. wächst in dem nördlichen Europa, und bey uns in den Holzungen, sowohl auf Ebenen, als auf Bergen; der Stamm treibt hurtig in die Höhe, und ist bey gesunden Bäumchen gerade. Die Rinde ist glatt, aschfarbig, stark und zähe. Man kann daran dreyerley Knospen unterscheiden, als Holz-, Blätter- und Blumenknospen. Die erstern sind nicht dünner als die übrigen, und sitzen gemeiniglich an den äußersten Enden der Aeste; man findet diese häufiger an jungen als alten Bäumen, indem dadurch nur die Aeste vervielfältiget werden. Die Blätterknospen sind ein wenig größer und stumpfer als jene, und stehen der Länge nach an den Aesten. Die Blumen- oder Fruchtknospen sind die größten, und noch stumpfer. Die Blätter sind enförmig zugespizet, ohngefähr vier Zoll lang und zween Zoll breit, am Rande mit gedoppelten Zähnen besetzt; auf der obern Fläche glänzendgrün, auf der untern aber, wegen der daselbst befindlichen

findlichen feinen Wolle, weißlicht. In den Blattstielen sitzen zwei Drüsen. Die weißen Blumen erscheinen im May und hängen doldenweise herab. Die Kelchelschnitte sind rückwärts gebogen, die Früchte im Juli reif, klein, mehr ey- als herzförmig, und bald roth, bald schwarz. Man findet auch in Gärten weiße. Das Fleisch ist nicht dick, etwas trocken, vom Geschmache wäſſricht, süße, der Stein mit dem Fleische verwachsen, und im Verhältnisse desselben groß. Die jungen Stämme sind vorzüglich gut, andere Arten darauf zu pflanzen und zu oculiren, indem sie geschwinde wachsen und länger dauern. Doch ist es besser die Kerne davon in den Baumschulen auszusäen, als hierzu die Stämme aus den Holzungen zu nehmen. Das Holz ist gelbrothlich, fein in den Adern, von mittlemäßiger Schwere und Härte, und wird von den Tischlern und Drechslern gerne verarbeitet. Von jungen Bäumen machet man in Frankreich gute Faßreifen. Zum Brenn- und Kohlholze soll es nicht viel taugen. Die Früchte locken die Vögel häufig herbey, und man kann daraus durch die Gährung eines angenehmen und starken Wein verfertigen.

4) Gartenkirschbaum, *Cerasus vulgaris* Mil. *Prunus Cerasus* L. Das eigentliche Vater-

land ist nicht füglich zu bestimmen. Tournesfort hat solchen um das schwarze Meer in den Wäldern gefunden. Die Römer haben solchen zuerst nach Italien gebracht, und zwar soll dieses, wie man vorgiebt, von Lucullo, im 680sten Jahre nach Erbauung der Stadt Rom, oder im 74sten Jahre vor Christi Geburt geschehen seyn; und von daher sind dergleichen Bäume weiter verbreitet worden. Der Baum wächst nicht allzu hoch, und der Buchs der Aeste bleibt sperrhaft; die Rinde des Stammes und der Aeste ist glänzend und braun; die Blätter sind eyförmig zugespizet, auf beyden Seiten glatt, hellgrün, und am Rande ausgezacket. Der Blattstiel ist mit zwei Drüsen besetzt. Die Blumen haben kurze Stiele. Die Früchte werden kugelförmig und roth; die äußere Haut ist dick, das Fleisch mit einem sauern Saft erfüllt; der Kern etwas platt gedrückt. Man hat von der Mitte des Juni bis zu Ende des Juli reife Früchte. Ob nun diese die Stammutter aller übrigen, in den Gärten vorkommenden Sorten von Kirschen sey, oder ob diese selbst aus der dritten Art erzüget, und nachher auf andere und mancherley Weise verändert werden, oder ob vielmehr zwei ursprünglich verschiedene Arten anzunehmen, und beyde durch die Kunst

Kunst in verschiedene Sorten ausgeartet worden, läßt sich wohl nicht füglich bestimmen. Hr. v. Linne' nimmt das letzte an, welchem auch Hr. v. Münchhausen beypflichtet, jedoch diese zwei Stammarten noch mit zwei andern vermehret, und die Glaskirsche und weiße süße Kirsche nicht für Spiel-, sondern Stammarten ausgiebt, wenigstens für solche, welche nicht unter einander ausarten, und z. E. aus Kernen von schwarzen Kirschen niemals Bäume erzeugt werden, welche weiße Kirschen tragen. Zwischen den sauren und süßen Kirschen muß auch um deswillen ein wahrer Unterschied statt finden, indem man nicht füglich ein Auge von der einen, auf einen Stamm von der andern oculiren kann. Man muß vielmehr saure auf saure, und süße auf süße Kirschstämme oculiren, wenn die Bäume ein gutes Ansehen und Wachsthum haben sollen. Doch sollen, nach Hr. Pastor Hennes Erfahrung, süße Kirschen auf sauren Stämmen recht gut fortkommen, obgleich das Gegentheil nicht statt findet. Die süßen Kirschen werden im Holze allezeit dicker, und der darauf gepfropfte Zweig von einer sauren Kirsche, wird gegen den übrigen Theil des Stammes kein Verhältniß haben, und eben so wird auf sauren Kirschen ein Zweig der süßen Art, dicker und

unförmlicher als der Stamm ausfallen. Es ist auch merkwürdig, daß es keine weiße saure Kirschen giebt, da man doch sowohl schwarze, oder rothe, oder braune von beyderley Geschmact hat. Wir wollen die vier Hauptsorten, welche Hr. v. Münchhausen, als so viele wirkliche Arten annimmt, nach dessen Anleitung anführen, und derselben weitere Abweichungen angeben.

A) Schwarze süße Kirschen, davon es zweyerley Sorten giebt, als

a) weiche, saftige, runde, mit einem runden Stein, diese nennet man schlechtthin schwarze Kirschen, oder Weichseln, oder Twieselbeeren, und scheinen von der dritten Art abzustammen, oder

b) lange, herzförmige, am Fleisch härtere, mit einem länglichten Stein, welche man schwarze Herzkirschen, Knorpelkirschen, nennet.

B) Weiße Kirschen, welche gleichfalls diesen doppelten Unterschied zeigen, als runde und lange herzförmige; die ersten heißen schlechtweg weiße Kirschen, die andern weiße Herzkirschen.

C) Saure Kirschen. Der Baum bleibt niedriger, und treibt schmanke, hangende Aeste; das Laub ist mehr rund und dunkler; die Rinde schwärzlich, und nicht glatt, die Frucht kugelförmig und fast

fast schwarz, mit einem dunkelrothen sauern Saft erfüllt, dicker Schale, runden, etwas plattgedrückten Kerne; und kurzen Stiele. Nach dem Geschmacke unterscheidet man zwei Sorten, als recht saure, von einigen Limmerling oder Bloderkirsche genannt. Wenn solche groß, schwarz und saftig sind, nennet man sie Morellen oder Amarellen, und zweytenß säuerlich süße, welche dem Geschmacke nach zu den angenehmsten gehören, und gleichsam das Mittel zwischen den sauern Amarellen und der vierten Sorte ansmachen. Diese sind

D) Die Glaskirschen, welche keine Abänderung leiden. Die Frucht ist halbkuglig und fast durchsichtig, rund, etwas plattgedrückt, mit einer rothen Schale, und weißen süßlichten Saft. Der Stiel ist kurz.

Die Franzosen bestimmen in ihrer Sprache fünf Hauptsorten. Les Merisiers nennen sie die wilden Vogelkirschen, les Bigarreaux die Knorpel- oder Herzkirschen, les Guigniers, Herzkirschen, welche ein weiches Fleisch und mehrern Saft haben, les Cerisiers alle runde Kirschen, les Griottiers unter den runden diejenigen, welche sehr große Früchte tragen. Doch kann man sich nach diesen Namen gar nicht richten, indem Quintinye bemerkt, wie man in Poitou Guignes nen-

ne, was in Paris Cerises, Cerise, was Merise, und Guindoux was Griottes heiße. Griottes heißen gemeinlich säuerlich süße Kirschen, Guindoliers Glaskirschen.

Außer diesen bemerkten Sorten, giebt es auch noch einige, von welchen man gewiß behaupten kann, daß solches wirkliche Spielarten sind, als

a) stets blühender Kirschbaum, *Cerasus continuo florens*. Die Fruchtknospen treiben im Frühjahr zuerst kleine Aeste, unter deren erstern Blättern sich die kleinen Blumenknospen befinden. Diese kleinen Aeste verlängern sich aber nachher beständig von Zeit zu Zeit, und liefern in der Folge Blumen und Früchte, so daß man die letztern noch im September bemerken kann. Die Kelcheinschnitte sind lang, fein gezahnet, und erhalten, wenn die Blumenblätter abgefallen, eine lebhaft rothe Farbe. Die Blumenblätter sind weniger, als bey andern Arten ausgebreitet. Die Blüthe erscheint zuerst im Juni, und die Blumenstiele sind öfters drey Zoll lang. Die Früchte sind rund, nicht groß, der Länge nach mit einer merklichen Naht bezeichnet; die Haut ist dicke, hellroth, das Fleisch weiß, wo es aber mit dem Stein verwachsen, röthlicht und der Saft sauer. Diejenigen Aeste, welche

welche Früchte getragen haben, werden zu Ende des Jahres trocken, und fallen im Winter ab. Der Baum trägt häufig, die Frucht aber ist nicht von großen Werth; daher man dergleichen nur zur Seltenheit unterhält, und durch Pfropfen oder Oculliren vermehret.

b) Gefüllter Kirschbaum, oder Kirschbaum mit halbgefüllter Blume, *Cerasus duplici flore*, wird wegen der schönen großen und gefüllten Blumen in Gärten unterhalten, und durch das Pfropfen und Oculliren fortgepflanzt. Jede Blume besteht aus funfzehn bis zwanzig Blumenblättern, in deren Mitte sich jedoch noch viele Staubfäden mit ihren Beuteln, anstatt des Stempels aber gemeiniglich kleine grüne Blättchen zeigen. Diese sind gänzlich unfruchtbar; doch findet man auch einige mit vollkommenen Stempel, und nach diesem folgen mittelmäßig große, hellrothe, wenig fleischichte, und saure Früchte. Man unterscheidet hiervon auch die Bouquetkirsche, welche in jeder Blume zweien Stempel zeigt, und woraus auch zuweilen zwei Kirschen entstehen.

c) Die Zwergkirsche, Erdweichsel, *Cerasus pumila* Rupp. ist eine wilde Spielart, und vom Herrn Rupp bey Freyburg an der Unstruth, von Herr Lensern um Halle, und Hr. Gleditschen an vielen

Vierter Theil.

Orten in Thüringen angetroffen worden. Der Stamm erhält nicht über drey Fuß Höhe; die Aeste sind ganz dünne, biegsam, und biegen sich nach der Erde; die Rinde am Stamme fällt aus dem grauen ins bräunliche, und ist weiß gedüppelt, an den Zweigen aber grauschwärzlich. Die Blätter sind klein, länglicht eysförmig, am Rande fein gezähnt, glänzend, hellgrün, doch auf der untern Seite ein wenig blässer. Die Blumen treiben zu Anfange des Maymonaths hervor; sie sind zwar häufig, aber nur halb so groß, als bey andern Kirschbäumen. Die kleinen rothen, runden, säuerlichen Früchte werden erst im August reif. Sollte man dieses Bäumchen nicht lieber mit Herrn von Münchhausen, S. Hausvater 5 Th. S. 239. und Hr. Gleditsch Forstwissenschaft II. Th. 815. S. für eine wahre Art halten? zumal sich solches in den aus Saamen erzogenen Stämmen immerfort auf einerley Weise zeigt und unveränderlich erhält. In Gärten erhält derselbe sechs bis acht Fuß Höhe. Zum Pfropfen und Einlegen scheinen die Zweige zu dünne zu seyn; und wollte man auf einen andern und stärker treibenden Stamm pfropfen, würde das Keiß höher wachsen, und von dem natürlichen Wuchse abweichen, wie C. Bauhin und Rupp bereits angemerkt haben. Herr du Roi empfiehlt

31

empfehlte die Anpflanzung in den Gärten, und behauptet, daß dieses niedrige Bäumchen auf Rabatten und andern Stellen, wo man nicht Bäume, aber eine hochstämmige haben will, seinen Platz besser, als Stachel- oder Johannisbeersträucher ausfüllen werde.

d) Es soll auch Kirschen ohne Steine geben, dergleichen Spielart führet Tournefort an; auch einige neuere Schriftsteller wollen dergleichen wahrgenommen haben. Verschiedene Umwechslungen, wie man dergleichen Kirschbäume durch die Kunst erziehen könne, liefert man in den physikalischen Belustigungen 26 Stück, 1218. S. und im neuen Hamb. Magaz. 6 Band 168 S. Die Sache möchte wohl selten glücken.

Außer diesen findet man noch eine große Anzahl Abänderungen von Kirschen, sonderlich in Ansehung der Größe, Gestalt und Farbe. Alle stellen zwar glatte und runde Kugeln vor; doch ist selbige bey der Glaskirsche etwas platt gedrückt, und bey den Herzkirschen geht selbige spitzig zu. An der so genannten Brüsselschen Betuyne zeigt die Frucht eine merkliche Naht und ist daran vorzüglich kenntlich. Die größte Kirsche ist die holländische Groote Princes, welche aber doch im Durchschnitte noch keinen Zoll hat. Die gemeinen wilden haben ohngefähr

vier bis fünf Linien im Durchschnitte. Die Farbe ist weiß, bunt, roth, braun, hellroth, schwarzbraun. Weizen nennt man, wenn sie zwischen schwefel- und citronengelb ins weiße spielen; ganz weiße giebt es nicht. Es ist auch vielleicht in diesem Verstande nur eine Sorte, welche gar nichts rothes zeigt, nämlich die Wachskirsche bekannt, weil sie die Farbe vom gelben Wachs hat. Die hellrothen, sonderlich die Glaskirschen, haben über und über einenley Farbe. Die Muscattirsche ist oben an der Spitze weißlich, als wenn die rothe Farbe verblieben wäre. Die Länge des Stiels ist auch verschieden. Die Glaskirsche hat den kürzesten, die saure einen längern, und die gemeine Vogelkirsche den längsten. Noch unterscheidet man die Frühen nach der Zeit, wenn sie reif werden. Die frühe Maykirsche kann man schon zu Anfange des Junius essen, zumal wenn der Baum an einer Mauer gezogen und diese der Sonnen ausgesetzt ist. Die doppelte Maykirsche hat daher diesen Namen, weil die Früchte nicht zugleich reif werden, sondern nach und nach auf einander folgen. Die Kirsche von der Matte, Lothkirsche und andere, welche in unsern Gärten häufig vorkommen, wollen wir nicht weiter erwähnen. Andere müssen wir ganz übergehen, weil die Na-

men

wird nach dem Orte und den Gartenfeße verändern.

Die Vermehrung der Kirschen geschieht durch die Kerne, und das Oculiren, Pfropfen oder Absenken. Um neue Spielarten zu erhalten, oder auch junge Stämme zu erziehen, und die vorräthigen Sorten darauf zu bringen, muß man die Kerne aussäen. Kerne von weißen Kirschen geben gemeiniglich neue Spielarten; aus den Kernen von schwarzen Kirschen wachsen gemeinlich nur Vogelfirschen. Da aber die von Kirschsteinen aufgezogenen jungen Stämmchen gar leicht erfrieren, so ist es fast sicherer eine Baumschule von den wilden Zwieselbeerstämmen anzulegen, und darauf die guten Sorten zu pfropfen oder zu oculiren. Nach einiger Vorgeben lassen sich die Kirschen nicht gut pfropfen. Durch Absägen und Copuliren geschieht die sicherste Vermehrung. Das starke Beschneiden vertragen die Kirschbäume nicht gut, und die am Spalier gezogenen tragen nicht reichlich, weil sie beschnitten werden müssen. Das starke Beschneiden giebt auch zum Auslaufen des so genannten Harzes Gelegenheit, und dadurch werden die Bäume geschwächt. Man soll dergleichen Stellen, wo das Harz häufig ausfließt, sorgfältig abschneiden und mit Baumwachs oder Pech bedecken, wodurch der Ast noch auf einige Zeit erhalten

werden kann. Deswegen auch nicht füglich anzurathen, Hecken aus Kirschen zu ziehen. Dergleichen wachsen zwar gut, werden aber selten viele Früchte geben. Herr Gleditsch hält den Kirschbaum überhaupt zu Hecken für unschicklich. Denn daß sie unter dem Steinobste am wenigsten, zumal wenn sie noch jung sind, den Schnitt vertragen, trauern sie lange darnach, werden davon schwach und vergehen bald. Im frischen Grunde dauern sie etwas länger, so wie sie im trockenen sandichten Boden bald brandicht werden. Man soll auch die Kirschen am Spalier nicht auf der Mittagsseite anlegen; Wände gegen Abend tragen reichlicher, doch werden daselbst die Früchte später reif.

Die Kirschen werden auf verschiedene Art genuzet, und da man selbstge in ihrem frischen Zustande nicht lange erhalten kann, auf mancherley Weise zubereitet. Von diesem allen giebt Herr v. Münchhausen im Hausvater III. Theil, 351. und folg. S. eine weitläufige Anleitung. Wir erwähnen nur, wie die Glaskirschen sich vornehmlich zum Einmachen mit Zucker, hingegen die säuern zum Einmachen mit Essig schicken. Auch die letzten werden gemeinlich zum Trocknen erwählt, und daraus der Kirschsaft, Kirschwein, Brandwein, und ein abgezogenes Wasser zubereitet. Um Kirschsaft zu erhalten,

erhalten, und daraus zu jeder Zeit Kirschwein zu machen, läßt man die schwarzen sauern Kirschen mit den Kernen stoßen, durchpressen, und den Saft, damit er recht klar werde, nochmals durch ein Haarsieb laufen, thut dazu nach Belieben feinen gestoßenen Zucker, rühret den Saft so lange um, bis dieser zergehen, füllet den Saft in Bouteillen, leget ein paar Nelken und ein Stückchen Zimmet hinein, pfpropfet sie wohl zu, verpichtet sie, und leget sie in den Keller; oder man kann auch den mit Zucker vermischten Saft einigemal aufkochen lassen, und nachher auf gleiche Weise damit verfahren, so wird sich solcher noch länger halten. Kirschbrandwein oder Katsia zu machen, stößet man die sauern Kirschen mit den Kernen, gießt Franzbrandwein darüber, läßt es einige Tage stehen und schüttelt es fleißig um. Nachher wird der Brandwein abgegossen und die Kirschen ausgebrühet, auch nach Belieben nochmals auf neue Kirschen gegossen. Zuletzt vermischet man damit geläuterten Zucker, und läßt es in wohlverwahrten Gefäßen stille stehen. Eine ganz andere Art Kirschbrandwein erhält man, wenn Brandwein über die Kirschen abgezogen wird. Dieser soll, nach Herrn von Hallsers Anmerkung, welche man in Bomarens II. Theil nachlesen kann, eine schädliche Eigenschaft besitzen,

und mit dem Wasser des Kirschlorbeerbaumes gleiche Wirkung haben. In Dalmatien wird von einer besondern Sorte Kirschen eine Art Wein bereitet, welche den Namen Marasquin erhalten. Man sehe die Hamels Abhandlung von Bäumen u. s. w. Th. I. S. 110. Das Kirschwasser, so man in den Apotheken findet, und welches seinen Geschmack und Kraft von den Kernen hat, wird in England sonderlich wider die convulsivischen Bewegungen gebraucht, welches aber mit Bestand davon nicht zu hoffen, und überhaupt den Kirschen eine wirklich lindernde, die Nerven beschäftigende Kraft nicht beizulegen, und in dieser Meinung würde Herrn von Linne' einiger Beyfall nicht mitzutheilen seyn. Durch den angenehmen Geruch empfiehlt sich dieses Wasser vielen Kranken, und kann als ein kühlendes und erquickendes Mittel angesehen werden.

Die frischen, sonderlich sauern Kirschen können als ein auflösendes Mittel denjenigen empfohlen werden, welche mit langwierigen Krankheiten beschweret sind, so von einer Verstopfung der Eingeweide ihren Ursprung haben. Hr. van Swieten lobet solche wider die Melancholie und andere dergleichen Krankheiten, und bezieht solche so häufig zu genießen, bis ein Durchfall dadurch erregt wird, welcher auch nicht zu verstopfen

stopfen ist. Bey hßigen Fiebern geben solche auch abgekochet eine Kühlung und nützliches Getränk. Mit der Rinde des Kirschbaumes hat Herr Siefert verschiedene Versuche angestellt, um zu erfahren, wie weit solche zum Färben nützlich gebraucht werden könne. Man kann diese auch in dem Buche: Kenntniß derjenigen Pflanzen die Malern und Färbern zum Nutzen gereichen, S. 397. nachlesen. Das Kirschharz hat alle Eigenschaft des arabischen Gummi.

Kirschlorbeerbaum, Lorbeer-Kirschbaum, Mandelblätter, Laurocerasus, kann füglich mit den Kirschen, folglich auch mit den Pflaumen, unter einem Geschlechte stehen. In der Blume selbst ist kein Unterschied wahrzunehmen; nur in der Art zu blühen ist solcher anders beschaffen, und treibt, wie die Traubenkirsche, viele Blumen straufförmig unter einander und auf einem gemeinschaftlichen Stiele vereinigt. In der Gegend des schwarzen Meeres ist dieser Baum, *Prunus Laurocerasus* Linn. zu Hause, und soll im Jahre 1576. zuerst nach Europa gebracht worden seyn. Man findet in hiesigen Gärten dergleichen von einem starken, drey bis fünf Ellen hohen Stamme, mit einer großen, breiten, regelmäßigen Krone. Die Rinde der jungen Aeste ist grünlich, und häufig mit Warzen besetzt, bey den Ältern aber braun.

Die immergrünenden Blätter sind eyförmig oder länglicht, dick und stark, und haben an dem rückwärts geschlagenenen Rande weit aus einander stehende Zähne. Die obere Fläche ist glänzend und dunkelgrün, die untere blässer, und gegen den dicken kurzen Stiel mit zwey, vier, auch mehreren braunen Drüsen besetzt. Nach den weißen Blumen folgen rundliche, saftige Beeren ohngefähr von einem halben Zolle im Durchmesser, welche einen zerbrechlichen, eyförmigen, etwas zugespitzten und gefurchten Stein enthalten. Man findet in den Gärten zwey Spielarten, eine mit versilberten und eine andere mit vergoldeten Blättern, welche ein feines Ansehen haben, aber leichtlich wieder in die grüne Farbe einarten. Bey uns wird man selten Blüthe, noch seltener Früchte, erhalten; daher wir diesen Baum durch Ableger vermehren müssen, welches um desto eher geschehen kann, da aus der Wurzel gemeinlich Schößlinge treiben, welche leicht abgesenket werden können, auch in kurzer Zeit Wurzeln schlagen. Auch alte Bäume, wenn ihr Stamm abstirbt, treiben aus der Wurzel häufige Bruth. In Frankreich, vornehmlich in England, unterhält man diesen Baum im freyen Lande und vermehret solchen aus Schnittlingen, welche ohngefähr von anderthalb Fuß Länge im

August einen Fuß tief in die Erde gesteckt werden. Diese sollen noch vor Winters Wurzeln schlagen. Man hat dieses auch in Deutschland nachahmen wollen; es ist aber nicht gelungen. Die Stämme sterben, wenn sie nicht gar eingehen, wenigstens bis auf die Wurzel ab, und diese folget endlich nach. Man muß solche den Winter über mit der Stange in's Glaashaus bringen. Die Wännen machen viele Wurzeln, zehren stark, und wollen daher öfters versehen und fleißig begossen seyn. Die Blumen und Blätter haben einen angenehmen Geruch, und die letzten einen Geschmack, welcher den bitteren Mandeln gleich kommt, und sonderlich merklich wird, wenn man solche in Milch kochet. Und um deswillen hat man diesen Baum lieb gewonnen, indem dergleichen Mandelmilch angenehm schmecket. Doch ist in neuern Zeiten diese Leckerbisse gleichlich aus der Mode gekommen, nachdem man gefunden, wie selbige verdächtig und der Gesundheit leicht schädlich seyn könne. Viele hatten diesen Baum und sonderlich dessen Blätter für giftig, nachdem diese Erfahrungen bestätiget, wie das davon abgezogene Wasser tödtliche Wirkungen verursachet. Es kommen zwar hierinnen nicht alle Schriftsteller überein, und man findet einige, welche dessen Unschädlichkeit vertheidiget

haben; allein es kömmt hiemit wie bey vielen andern dergleichen Pflanzen, gar viel auf die Menge und andere Nebenumstände an; daher man am sichersten geht, wenn man den Gebrauch davon gänzlich unterläßt. Herr Mead, in seinem vortreflichen Buche von den Giften, hat zuverlässig bewiesen, daß das einfache, abgezogene Wasser mit dem narcotischen Mitteln eine nahe Verwandtschaft habe. Hunde, welche dergleichen getrunken, verfallen so gleich in ein Coma und bekommen Zustungen der Glieder, worauf eine völlige Lähmung folget. Nach dem Tode hat man keine Entzündung, aber eine starke Ausdehnung der Blutadern, und ganz flüssiges Geblüthe wahrgenommen. Herr Nichold hat, wie Mead anführt, durch zwei Lagen dergleichen, aber doppelt abgezogenes, Wasser, einen Hund in weniger, als einer halben Minute getödtet. Andere dergleichen schädliche und tödtliche Wirkungen kann man in D. Boerss Schrift, de Laurocerasi indole venenata, nachlesen. Unter den Malasten hat H. Hamel mit diesem abgezogenen Wasser bey einem Hunde einen Versuch angestellt, diesen mit einem Löffel voll getödtet, und nach dem Tode ebenfalls keine Entzündung, aber aus dem Magen einen aufsteigenden, starken Geruch von bitteren Mandeln, welcher

der bis zum Ersticken heftig ge-
wesen, wahrgenommen.

Man soll demnach auch der-
mit diesen Blättern abgelochten
Milch nicht trauen. Das Gift
liegt daselbst verdeckt, und die
Milch hindert dessen Wirkung.
Der öftere Gebrauch von derglei-
chen Milch kann gewiß schädliche
Folgen haben. Wir behaupten
dieses nicht nur, weil schon D. Wa-
ter ein dergleichen Beispiel ange-
führt, sondern auch, da wir ei-
nen andern, noch merkwürdigern
Fall selbst erfahren, wobey ein
Fräulein von dem Genuße einer
Milch, woran Blätter von Pfi-
figbäumen abgelochtet worden,
mancherley Zufälle bekommen,
und in drey Tagen verstorben.
Die Pfifigblätter geben der Milch
einen ähnlichen, den bittern Man-
deln gleichen Geschmack, und wir
werden an seinem Orte bemerken,
wie die bittern Mandeln verdäch-
tig sind; daher vielleicht mit Ge-
wisheit zu schließen, daß alles,
was dem Geschmacke nach den
bittern Mandeln gleicht, auch glei-
che Wirkung äußere. Man hat
auch, statt der Kerne von Pfirschen,
diese Blätter zu Verfertigung des
Pfifigbrandweins, oder statt der
Kirschlorne zu der Bereitung des
schwarzen Kirschwassers angewen-
det, hapon aber gewiß gleiche
Folgen zu befürchten. Zu denje-
nigen, welche den Kirschlorbeer-
baum, und sonderlich die daraus

bereitete Milch für unschädlich
ausgeben, gehört der Engländer
Hambury. Ein anderer Englan-
der, S. die Sammlung auserlese-
ner Abhandlungen, zum Gebrau-
che practischer Aerzte, II. Stück,
103. S. giebt zwar zu, daß das
abgezogene Wasser schädlich, je-
doch auch in gewissen Fällen, und
vorzüglich da, wo man eine Ver-
dünnung des Blutes verlange,
nützlich seyn könne. Er hat zu
dem Ende dreyßig bis sechzig Tro-
pfen auf einmal zu drey oder vier
verschiedenen Zeiten des Tages
verordnet, und davon keinen übeln
Zusatz bemerkt, im Gegentheile
seine Absicht, nämlich die Verdün-
nung des Blutes, ohne es zu er-
hitzen, erlangt. Es führet der-
selbe noch einen andern Arzt mit
Namen Cameron an, welcher ei-
nen Aufguß von diesen Blättern
in hartnäckigen Verstopfungen der
Leber brauchte, und durch Umschläge
von Hirsenmehl und einem starken
Tranke von Kirschlorbeerblättern
viele starke Geschwülste, die schon
das Ansehen eines Krebsgeschwü-
res gehabt, kleiner gemacht, auch
einige davon ganz zertheilt habe.
Es soll auch der Frank oder Ehee
von diesen Blättern in Holland
bey Lungenkrankheiten nützlich ge-
braucht werden. Herr von Plu-
ne empfiehlt solchen in diesen Um-
ständen wider die Liebesseuche.
Herr Buchoz hat ein rothiges Pferd
damit geheilet, und diesen anfangs

zwey Quentchen, und am sieben- und zwanzigsten Tage neun Unzen saufen lassen. S. dessen Briefe, I. Th. 386. S. Wir vereinigen mit diesem die

Traubenkirsche, Padus, welche sich von dem Kirschlorbeerbaume gar nicht unterscheiden läßt, auch so gar in Ansehung der Art zu blühen damit übereinkommt, behalten aber diesen Namen bey, da sogleich daraus zu erkennen, wie diese Art Kirschen, von den gewöhnlichen durch die trauben- oder strauchförmige Blüthen verschieden ist. Es sind davon verschiedene Arten bekannt.

1) Die gemeine Traubenkirsche, Büschelkirsche, Vogelkirsche, Alpkirsche, Ahlkirsche, Zohlkirsche, Moscovitische Lorbeer- kirsche, schwarze Weide, Stink- baum, Sundsbaum, Saulbaum, Elfenbeer, Elpel, Epen, Eßen, Elxen, Elexen, Arc, Tölpenhens- baum, Pötscherpen, Patscherpen, Pabstweide, Wiedebaum, Kandeltweide, Wasserschlinge, Saar- holz, Trieselbeere, Kaulbeere, Rirschbaum, Rinschelbeere, Scherpken, Haubeere, Plant- baum, Altkirsche, Altbaum, Oel- beerbaum, deutscher Drachen- baum, Gichtbeere, Mayenbusch, Kühneraugenbeere, Heren- baum. Man findet diesen Baum in feuchten Feldern und Ellern- brüchen in vielen Gegenden; ist auch, wenn die Blätter abgese-

len, dem äußern Ansehen nach dem Ellern viel ähnlich, und auch wohl von Forstleuten damit verwechselt worden. Der Stamm treibt ins lockern Boden viele junge Bruth, und erhält eine mittelmäßige Höhe und Dichte. Die braune Rinde der Aeste ist hin und wieder mit kleinen Warzen besetzt. Die Blätter sind länglicht, am Rande sägartig eingekerbt, oberwärts hellgrün, glänzend, und auf der untern Fläche mehr weißlicht und nahe an dem Stiele mit zwey kleinen Drüsen besetzt, wodurch sich diese Art vornehmlich kennbar macht. Die Blumen erscheinen häufig im May und Junius. Stehen der Länge nach an einem gemeinschaftlichen Stiele ährenweise. Die Aehren hängen unterwärts. Die weißen Blumen- blätter sind am Rande gezähnet, und die Kelch Einschnitte nicht, wie bey vielen andern Arten geschieht, rückwärts gebogen und am Rande ausgezacket. Der Geruch dieser Blüthe ist stark, sonderlich des Abends, daß dadurch der Kopf leicht eingenommen wird. Die kleine runde Beere ist anfangs grün, hernach roth, und im August und September schwarz. Man findet auch reife rothe Beeren; es soll auch weiße geben. Das Holz ist weiß, und im frischen Zustande hat es, gleich den zerriebenen Blättern, einen stinkenden Geruch. Durch die Be-

ren

ren pflanzen sich dieser Baum leichtlich von selbst fort, und dieser wird von den Vögeln häufig ausgestreuet. Man setzt solchen auch in die Plantagen und Lustwälder, welchen man durch die häufigen Blumenbüschel im Frühjahr ein schönes Ansehen giebt. Sondernlich empfiehlt man den Anbau desselben in niedrigen, morastigen Gegenden, welche der Ueberschwemmung ausgesetzt sind. Er wird daselbst durch die häufigen Nebensprossen bald zu einem Strauche. Er dienet auch die Ufer an reißenden Strömen zu befestigen, indem er diese stark durchwurzelt. Einige empfehlen solchen zu hecken, er stirbt aber in festen Hecken leicht ab, und sauget das Erdreich ungemein aus. Einige bedienen sich der Stämme um die besten Kirscharten darauf zu pflanzen. Gemeinlich wird das Holz unter andern Schlagholze mit abgetrieben, und wenn solches stark genug ist, zu verschiedener Drechslerei und andern kleinen Hausgeräthe, sonderlich zu den Büchsenbeschäften, gebraucht. Es erhält zuweilen den Namen St. Lucienholz, und wird mit dem Mahalebkirschaume verwechselt. Aus den Aesten machet man Tabacksröhre. Mit der innern Rinde des Holzes wird grün, und vorzüglich, vielleicht aus einem Aberglauben, die Vogelneze damit gefärbet. Mit dem starken Tran-

ke, so aus der Rinde verfertigt worden, will Herr Sade die Liebeswunde geheilet haben. Die Beeren werden von Vögeln aufgesucht; sie haben einen süßen aber unangenehmen Geschmack. Bey uns werden solche nicht gegessen; die Lappen und Kamtschadalen aber essen solche mit Salz. Sie verstopfen den Leib, und werden von einigen wider den Durchfall und die rothe Ruhr gebraucht. Als der Aberglaube noch Mode war, pflegte man die Beeren den Kindern anzuhängen, um solche von der fallenden Sucht zu befreien, und die Bauern säu-legen am Walpurgistage Zweige von diesem Baume, um sich und ihr Vieh gegen die Zaubereyen sicher zu stellen. Wenn man blühende Zweige in den Scheuern unter das Korn leget, sollen dadurch die Mäuse abgehalten werden. Es wird der Baum von vielen mit dem Faulbaume verwechselt, von welchem solcher aber ganz unterschieden ist.

2) Die Virginische Traubenkirsche, *Padus Virginiana* Mill. *Prunus Virginiana* Linn. Dieser Baum wächst in Virginien und Canada zu einer mittelmäßigen Höhe und Dicke. Der P. Charlevoix nennet ihn *Cerisier noir de Floride*, und beschreibt ihn in dichten Pflanzungen niedrig, im freyen Stande aber hoch und stark. Die braunrothe Rin-

be ist mit kleinen Warzen besetzt; und läßt sich von alten Aesten, wie bey den Birken, abziehen. Die gestielten, länglicht spitzigen Blätter sind auf vier Zoll lang und anderthalb Zoll breit; am Rande rundlich eingekerbt, glatt, auf der obern Fläche dunkelgrün; nur als auf der untern. Als ein besonder Kennzeichen bemerkt man, daß die Blätter dieses Baumes, welche gegen den Winter abfallen, hinterwärts am Rande oder auch auf der obern Fläche mit zwei Drüsen besetzt sind. Bisweilen sieht man nur eine, auch wohl gar keine, indem sich solche zuweilen in kleine Robenblätter verwandeln, welche mit dem Rande des Blattes genau zusammenhängen. Die weißen wohlriechenden Blumen erscheinen bey uns im Juny und July, und stellen lange Lehren vor. Die Beeren sind von der Größe einer großen Erbse, im October reif und glänzend schwarz. Hr v. Linne giebt solche roth an. Wir haben dergleichen Bäume aus Saamen, welchen wir aus den Nordamerikanischen Küsten erhalten, ohne Mühe erzogen, und an diesen einen schnellen Trieb bemerkt; auch die Aeste wachsen stark in die Länge, wodurch aber der Baum sperricht wächst. Sie bauen süglich im fernen Lande, und haben noch niemals Schaden gelitten, diese jedoch bey uns

noch nicht geblühet, da hingegen viel niedrigere Bäumchen, so wir aus Vorlesung des Escherbel gehalten, und im Winter in Verwahrung gebracht, jährlich Blumenbüschel, aber niemals Früchte getragen. Der Anbau dürfte bey uns keinen sonderlichen Nutzen haben. In Nordamerika werden Lische und Ströhle daraus verfertigt, welche, je älter sie werden, desto schöner in die Augen fallen. Das Holz ist an jungen Stämmen weiß, bey ältern gelblich und stielisch hart. Aus den Beeren soll man einen guten Kirschgeist und ein abgezogenes Wasser erhalten können, und Farneby empfiehlt die Stämme, andere Kirschsorten darauf zu pflanzen.

3) Nordamerikanische niedrige Traubenkirsche, *Prunus nana*; hat Hr. duRoi zuerst beschrieben, auch abgezeichnet. Es ist ein niedriger Strauch, welcher nicht über den Fuß Höhe erreicht. Die graue Rinde der Zweige ist mit vielen kleinen erhabenen bräunlichen Punkten besetzt. Die länglichten Blätter endigen sich mit einer feinen Spitze; der Rand und die Spitze sind mit zarten, aufwärts gebogenen Zähnen, und die obere Fläche am hintern Theile mit einer oder zwei kleinen Drüsen besetzt; sie fallen gegen den Winter ab, und stehen auf Zoll langen Stielen.

Die

Die kleinen, wohlriechenden Blumen erscheinen im May und Juny, und stellen eine Aehre vor. Der blaßgelbe gestreifte Kelch hat zurückgebogene, fein eingekerbte Einschnitte.

4) Immergrünende Nordamerikanische Traubentirsche, falscher Mahagonybaum, Vogeltirschebaum aus Carolina. Pädus Carolina Miller. soll in Carolina wachsen. Die Blätterstiele sind purpurfarbig, die Blätter selbst längliche zugespizet, am Rande mit spitzigen Zähnen besetzt, oberwärts hellgrün und glänzend, unterwärts weißgrünlicht. Die Hauptrippe ist an der untern Seite mit einer feinen braunen Wolle bedeckt; sie fallen nicht ab, und zeigen auch nirgends Drüsen. Die Vermehrung geschieht durch Saamen und eingelegte Zweige. Miller glaubet, daß der Stamm niedrig bleibe. In England halten ältere Stämme unter freiem Himmel aus; bey uns hält man selbige in Scherbel, und bringt sie gegen den Winter in ein Glashaus. Das Holz gleicht an Festigkeit und Farbe dem Mahagonyholze, und wird öfters dafür ausgegeben.

Kirschbaum aus Barbados.

S. Mispigbie.

Kirschbaum, weißer. S. Cornelbaum.

Kirschfink.

Kirschfink ist der gemeine braune Steinbeißer, oder Kernbeißer. *Coccothraustes vulgaris*, mit einem starken dicken Schnabel, der am Kopfe ziemlich breit, gegen das Ende spizig, wie ein Kegel, zulauft. Viele vermengen diesen Vogel mit dem bekannten Kreuzschnabel.

Kirschisop.

S. Günsel, Sonnen.

Kirschvogel.

Golddroßel, Goldamsel, Byrole, Bitterwal, Oriolus, *Merula aurea*. Dieser Vogel kommt beyhm Klein in die vierte Familie unters fünfte Geschlecht der Droseln zu stehen, wohin er auch eigentlich gehört. Diejenigen, welche ihn zu den Spechten zählen, irren sich, weil er weder eine gespaltene Zunge, noch sonst die Charaktere eines Spechts hat. Goldamsel heißt er von seiner vortreflichen goldgelben und schwarzen Farbe an den Flügeln. Das Männchen ist daran zu erkennen. Der Schnabel sieht kugelnroth; vor den Augen findet sich vom Schnabel hereln, ein fahlschwarzer Strich; Kopf, Kehle, Hals, Rücken, sind überaus schön gelb, der Bürzel grünlicht, der kurze Schwanz oben recht schwarz, und unten haben die Federn

bern hochgelbe Spiegel. Die mittlern Schwanzfedern schwarz, an den Spitzen mit gelben Einfassungen. Brust und Bauch, bis unter den Schwanz schön gelb; die Flügel glänzendschwarz, nur an den Spitzen der Schwungfedern mit weißen Flecken versehen. Die Füße schwarzblau. Das Weibchen ist nicht so schön gelb und schwarz, und geht darinne vom Männchen sehr ab. Seine Stimme ist sehr helle, wie aus einer Discantflöte, und er kann die Töne gut abwechseln. Er kommt fast am spätesten im Frühlinge zu uns, nicht eher, als bis die Bäume völlig ausgeschlagen sind, und das Wetter angenehm geworden ist. Er entfernt sich schon wieder im August, und brütet daher des Jahres nur einmal. Die Jungen führt er gern in die Gärten, besonders in die Kirschen, als welche ihm die äußersten Leckerbissen sind, davon er denn auch den Namen hat. Ehe sie noch fliegen können, azet er sie mit Raupen und Gewürmen. Er hecket in kleinen Wäldern, wo Laub- und Tangelholz untereinander wächst, in Ebernbrüchen, oder in den Vorhölzern von großen Waldungen. Sein Nest bauet er von Stroh und Hanf, und hängt es an die Gabeln der schlanken Aeste, auf eine sehr künstliche Art; verräth sich aber leicht durch sein starkes

Schreien, wenn man ihm nahe kommt. Er ist schwer im Nest zu erhalten; denn man kann ihm seine Nahrung nicht immer geben. Er läßt sich auch schwer bekommen, noch fangen; und zwar nur in Schlingen, die bey den Kirschen aufgesteckt werden.

Rissina.

E. Aloesholz.

Ritschbaum.

E. Kirschbaum, und zwar Traubenkirsche.

Riwisen.

E. Scitullasie.

Riwisfett.

E. Butterkraut.

Kläre.

Cinis ossium et spinarum piscium, wird in der Probiertkunst dasjenige, aus calcinirten oder gebrannten Knochen oder Fischgräten, sehr geriebene, Pulver genennet, womit man die obere Fläche der aus Asche bereiteten Capellen bedeckt. Die Knochen müssen gut gebrannt und gerieben, alsdenn das Geriebene nochmals gebrannt werden. Die Kalberknochen und Fischgräten sind eigentlich die besten Knochen zu dieser Bereitung. Schweinsknochen taugen gar nichts dazu, weil sie eine gewisse Fettigkeit behalten, welche der Arbeit, dem

Abtreiben nämlich, nachtheilig ist.

Wenn die Capellen aus der wohlzubereiteten Asche gehörig verfertigt sind, so bestreuet man alsdenn die von dem Stößel gemachte Vertiefung, mit der fein geriebenen Kläre, welche man mittelst eines Siebes ohngefähr eines schwachen Messerrüdens dicke darauf streuet. Man setzt hierauf den Stößel wieder auf die Capelle, welche sich noch in dem messingnen Capellenfutter befindet, und schlägt einigemal mit einem hölzernen Hammer darauf, damit die Kläre überall feste und glatt angebrücket werde. Ist dieses geschehen, so drückt man die Capelle aus der Form, und hebt sie zum Gebrauch auf. S. Capelle.

Klaffenkraut.

S. Hauswurz.

Klaffer.

S. Baurensenf, Glitsch, Täschelkraut.

Klaffmuschel.

Dieses ist ein schlechter Be- schlechtsname für solche Conchylien, deren beyde Schalen sich nicht schließen, sondern klaffen. Die Holländer nennen selbige daher auch Gaapers. Hr. von Linne giebt diesem Geschlechte die griechische Benennung *Mya*, wel-

che aber soviel bedeutet, als die Lippen schließen; deswegen auch die ältern Schriftsteller die ehbaren *Mya*-muscheln, indem bey diesen die Schalen wie Lippen auf einander schließen, mit diesen Namen besetzt; wofür Hr. v. Linné *Mytilus* gewählt. Der Inwohner der Klaffmuscheln ist eine Seescheide, und die Schale besteht aus zwey Klappen, die an dem einen Ende klaffen, und das Schloß oder Angel der einen Schale bey den meisten einen dicken, breiten und ausgehöhlten oder bäuchichten Zahn vorstellert, welcher aber nicht in die andere Schale einschließt. Man muß die Klaffmuscheln nicht mit den Gienmuscheln verwechseln; denn diese gähnen oder klaffen gemeinlich nur alsdenn, wenn sie Nahrung empfangen, obgleich auch einige zwischen beyden Schalen eine Oeffnung haben, die sich nicht schließen kann. Der Ritter führet von den Klaffmuscheln sieben Arten an. Der Sandkriecher, die Maler- und Perlenmuschel werden unter diesen Namen vor- kommen, die vier übrigen aber sind:

1) Der stumpfe Klaffer, *Mya truncata* L. Die beyden Schalen sind auswendig fahlgartig weiß, inwendig mehr und weniger gelb, eiförmig, an der einen Seite als mit einem Messer abgestu- pft, und an einem Ende breit und rund. Der Zahn im Schlosse ist stumpf,

stumpf, einen halben Finger breit, gerade hervorstehend, und vorn über abgerundet. An den Europäischen Stranden findet man dergleichen öfters, drey bis vier Schuh tief vergraben.

2) der Breitklaffer. Die Magellanische Meerenge liefert dergleichen. Die Schalen sind länglicht und breit, am Grundstücke schmal und zusammengegedrückt, wodurch sie einige Ähnlichkeit mit einem Schinken zeigen, und daher diese Art *Mya perna* vom Linnäus genennet worden. Die Farbe ist violet mit purpur und aschatartiger Zeichnung; zuweilen auch auf andere Art verschieden.

3) Bartkneifer. Der Name rühret daher, weil man die Schalen mit einer breiten Zange vergleicht, womit man die Haare aus dem Barte rupset; daher solte auch von einigen die Bart- oder Kornzange, von andern aber Erbsen- und Bauernbohnen-doubler genennet worden, doch scheinen die letztern Namen nur einigen Abänderungen eigen zu seyn. Die Schalen sind länglicht zungenförmig, und am Ende zeigen sie ein langes Schloß; einige sind einen Finger lang und etwas frumm, dunkelgrau, oder auch gelblicht, und auswendig gegittert. Diese *Mya vulfella* Linn. erhält man aus Indien.

4) Nordklaffer, *Mya arctica* Linn. Die Nordsee an der Kü-

ste von Norwegen liefert dergleichen; welche der Gestalt nach, mit den Archen viele Ähnlichkeit zeigen, aber nicht größer als eine Bohne, auswendig blaß, rauh und gestreift, inwendig mischweiß sind. Das Schloß ist ungezähnt und der Rücken einigermaßen dornicht und gedoppelt.

Außer diesen bemerken wir noch

5) die Caspische Klaffmuschel. Hr. Pallas führet diese unter dem Namen *Mya edentula* an. Die Muschel ist einen Zoll lang, sehr dünne, weiß, eysförmig, gleichschallicht, gestreift, klaffet sehr breit an dem mehr gedehnten Ende, zeigt ohngefähr drey und dreyßig scharfe Rippen, die am kürzesten Ende weit von einander, am gedehnten aber dichte bey einander stehen. Das Schloß hat keine Zähne, aber eine dicke und etwas eingebogene Lippe, auch bemerkt man innerhalb der Schale keinen Dorn. Sie wird selten in dem Sande des Caspischen Meeres gefunden.

Klammerstrauch.

Klammerstrauch nennen die Deutschen das Geschlecht, welches Herr Browne und nachher Herr Jacquin unter dem Namen *Echires* bestimmet. Hr. v. Linné hat selbiges in der XI. Auflage des *Natursystems* mit der *Tabernaemontana* vereinigt; nachher aber

aber wieder davon getrennet, und unter obigem Namen besonders angenommen. Der kleine, süßlich gezeigte Kelch trägt ein trichterförmiges Blumenblatt, dessen Rand in fünf ausgebreitete Einschnitte abgetheilt ist. Die fünf kurzen Staubfäden tragen spitzige, gegen einander gerichtete Staubbeutel. Am Boden sieht man zweien Fruchtheime, um welche fünf Drüsen stehen, und aus welchen nur ein Griffel treibt, dessen Staubweg aber in zweien Lappen getheilt ist, welche gleichsam durch ein besonderes leimichtes Wesen mit den Staubbeuteln vereinigt sind. Es folgen zwei lange, einsäuerichte, einklappichte Schoten, worinnen viele, mit einer Haarcrone besetzte Saamen liegen. Es zeigt dieses Geschlecht viel ähnliches mit dem Oleander, durch den offenen Schlund des Blumenblattes, und die fünf Drüsen wird man solches leicht davon unterscheiden können. Hr. v. Linne hat in der Murrayischen Ausgabe elf Arten angeführt, davon die meisten Hr. Jacquin in Amerika gefunden und beschrieben, von welchen allen wir aber zur Zeit in hiesigen Gärten keine wahrgenommen haben, und deswegen auch keine besonders erwähnen wollen.

Klappe.

Klappe nennen wir mit Hr. Pla-

nern das Pflanzengeschlecht *Ophira*, welches Hr. v. Linne ganz newlich bestimmt. Eine zweiblättriche Hülle umgiebt allemal drei Blumen. Vier Blumenblätter sitzen auf dem Fruchtkelme, und sind gegen einander gerichtet. Man zählt acht Staubfäden, und der Griffel endiget sich mit einem eingekehlten Staubwege. Die Frucht ist eine einsäuerichte Beere.

Klappen.

Siehe Klee und Frucht.

Klappenkraut.

S. Aron.

Klappenschnecke.

S. Schwimmschnecke.

Klapper.

S. Täschelkraut.

Klapperbaum.

S. *Coccoloba* und *Prosopis*.

Klapperheuschrecke.

Gryllus stridulus Linn. Unter denjenigen Heuschrecken, deren Weibchen keinen Legestachel führen, trifft man in den Wäldern auch eine solche Art an, die sich von den übrigen nicht nur durch die Farbe, sondern auch durch das schmetternde oder klappernde Geräusch unterscheidet, welches das Männchen im Fluge zu machen pflegt. Aus dieser Ursache hat

hat man dieser Art die Namen Klapperheuschrecke, Klappermann, Schmetterheuschrecke und Knirschcr gegeben. Die Farbe dieser Insecten, von denen man im zweiten Theile der Köselischen Insectenbelustigungen eine gute Beschreibung und Abbildung antrifft, ist gemeinlich dunkelbraun oder schwärzlich. Die Oberflügel sind ockerbraun, und mit dunklern Flecken besetzt; die Unterflügel aber haben eine zinnoberrothe Farbe bis an den äußern Rand, welcher in einer ziemlichen Breite schwarzgrau ist. Das Weibchen ist viel dicker und hat kürzere Flügel, als das Männchen. Der Hinterleib ist etwas dunkelroth, und die übrigen Theile des Körpers sind mehr sandgrau als ockerbraun. Weil es mit keinem Legestachel versehen ist, so sucht es die Löcher und Risse der Erde aus, um seine Eier hineinzubringen, welche darinnen den ganzen Winter über liegen bleiben.

Klapperkraut.

S. Glicsch.

Klappernüsse.

S. Pimpernüsse.

Klapperrose.

S. Mohn.

Klapperschlange.

Crotalus Linn. So nennet man

diejenigen giftigen Schlangen, welche bey den Indianern die Namen Teuthlacoth, Zauphin, Boicininga, Boiconininga, und Onegansi führen, und sich von den übrigen durch die besondere Beschaffenheit der Schwanzspitze unterscheiden, vermöge welcher sie ein Geräusch, das wie eine Klapper klingt, erregen können. Die Schwanzspitze besteht nämlich in eilichen durchsichtigen, pergamentartigen Blasen, welche kurz und breit sind, gliederweise an einander hängen, und gegen das Ende etwas schmaler werden. Durch das Rütteln dieser Blasen wird das klappernde Geräusch verursacht. Der Ritter von Linne', welcher außer der Schwanzklapper noch dieses Merkmal von dergleichen Schlangen anführt, daß sie Schilde am Bauche, und Schilde und Schuppen unter dem Schwanz haben, bemerkt fünf Arten von diesem Geschlechte, denen er die Namen *Crotalus miliaris*, *Crotalus horridus*, *Crotalus dryinas*, *Crotalus durissimus* und *Crotalus mutus* beyleget.

Die erste Art, *Crotalus miliaris*, welche man vorzüglich in Carolina antrifft, wird von Herrn Müllern Schleuderschwanz genannt, weil sie den Schwanz schleudern muß, wenn sie die Klapper bewegen will. Die Haut ist aschgrau, und mit drey Reihen schwar-

schwarzer Flecken der Länge nach besetzt, zwischen denen, auf dem Rücken rothe Flecken stehen, wodurch die Linnäische Benennung veranlaßt worden ist. Uebrigens hat diese Schlange, welche für sehr giftig gehalten wird, nach dem Herrn von Linne', unter dem Bauche hundert und dreyzehn, und unter dem Schwanze ein und dreyßig Schilde. Man zählt auch wohl überhaupt hundert und drey und sechzig Schilde und Schuppen, von dem Kopfe bis zur Schwanzspitze an gerechnet.

Die zweite Art, *Crotalus horridus* Linn. oder nach Hr. Müllern, die Schanerschlange, welche Namen ihr deswegen begelegt worden sind, weil sie für die allergiftigste unter den Klapperschlangen gehalten wird, ist gelb, weiß und braunbunt mit schwarzen Flecken, welche kettenweise über den Rücken gehen. Sie hat unter dem Bauche hundert sieben und sechzig, unter dem Schwanze aber drey und zwanzig Schilde. Die zween obern Giftzähne, außer denen man sonst keine Zähne in ihrem großen Rachen antrifft, sind sehr scharf zugespizet, etwas frumm und im Zahnfleische verborgen. Man findet diese Schlange, welche eine Länge von fünf Schuh und drüber erreicht, in verschiedenen amerikanischen Gegenden, wo man ihr durchgängig eine gewisse Zauber-

Vierter Theil.

Kraft, oder vielmehr Anziehungskraft zuschreibt, vermöge welcher sie allerhand kleine Thiere soll zwingen können, daß sie sich ihrem Rachen nähern müssen. Man will nämlich bemerkt haben, doch können wir für die Richtigkeit dieser Bemerkung nicht stehen, daß die Eichhörnchen und Vögel, denen diese Schlangen vorzüglich nachstellen, von einem Aste auf den andern springen, sobald sie eine solche Schlange gewahr werden, und nach und nach von dem höchsten Gipfel eines Baumes unter vielem Schreyen bis zur Schlange herabkommen, welche alsdenn ihren Rachen öffnet und sie verschlingt. Herr Catesby erzählt eben dieses von einer ähnlichen Art aus Carolina, die einen braungelben Körper und über die Quere breite, unregelmäßige schwarze Streifen hat, setzt aber hinzu, daß er dieses nicht selbst gesehen, sondern nur von sehr vielen gehört habe, welche alle in der Art und Weise, wie diese Klapperschlangen die kleinen Thiere an sich zögen, übereingekommen wären. Sollte diese allgemeine Sage gegründet seyn, so könnte man die anziehende Kraft dieser Schlangen wohl erklären, ohne mit den Indianern anzunehmen, daß die Eichhörnchen und Vögel durch die Augen der Klapperschlangen bezaubert würden. Vielleicht taumeln diese

Kl

Thiere;

Thiere, wie Herr Müller vermuthet, vor Angst und Schrecken, wenn sie eine solche Schlange erblicken, und fallen hernach durch die Wirkung des häßlichen Geruchs, welchen man bey den Klapperschlangen bemerkt, von den Bäumen herunter.

Die dritte Art, *Crotalus Dryinas*, von Herr Müllern das Ungeziefer genannt, hat am Bauche hundert fünf und sechzig, am Schwanze aber dreyßig Schilde, und gar keine Schuppen von unten; worinnen sie sich vorzüglich von den vorhergehenden Arten unterscheidet. Die Haut ist ziemlich weiß und mit gelben Flecken besetzt. Man findet sie nicht nur in Amerika, sondern auch auf der Insel Ceylon in Ostindien. Die Ceylonische Art soll entweder eine aschgraue Farbe haben und an den Seiten mit braunen Flecken gezieret, oder einfärbig röthlich seyn. Die Länge beträgt ohngefähr drey Ellen und der Schwanz führet eine Klapper von vierzig Gelenken. Doch behaupten einige Schriftsteller, nach den Berichten der Indianer, daß die Anzahl dieser Gelenke unbestimmt sey und von dem Alter abhänge. Nämlich jedes Jahr soll sich ein neues Glied an der Klapper ansetzen.

Die vierte Art, *Crotalus durissimus*, nach Herr Müllern der Klapperer, hat am Bauche hun-

dert zwanzig und siebenzig und am Schwanze ein und zwanzig Schilde, ohne die Schuppen zu rechnen. Die Haut ist weiß und gelbbunt und mit schiefen viereckichten Flecken gezeichnet, deren inneres Feld weiß ist. Die Länge dieser Klapperschlange, deren Vaterland ebenfalls Amerika ist, beträgt gegen vier Schuh, auch drüber; und die Dicke ohngefähr wie ein Mannsarm.

Die fünfte Art, *Crotalus murus*, welche Herr Müller Stumpschwanz nennt, gehört eigentlich nicht unter die Klapperschlangen, weil sie aus Mangel der Klapper nicht klappern kann; welches sowohl die Linnäische als auch die Müllerische Benennung anzeigen soll. Statt der Klapper befinden sich am Schwanze vier Reihen sehr kleiner zugespitzter Schuppen. Der Bauch enthält zwanzig hundert und siebenzehn, der Schwanz aber vier und dreyßig Bauchschilde. Der ganze Rücken ist mit schiefen viereckichten, gleichsam kettenteilweise an einander hängenden, schwarzen Flecken gezeichnet und hinter den Augen bemerkt man einen schwarzen Strich. Der obere Riefer ist mit langen, furchterlichen Zähnen bewaffnet.

Die Klapperschlangen bedienen gemeinlich die Wälder oder Gebüsch, wo sie unter den Bäumen auf ihren Raub lauern; sie begeben sich auch im Sommer auf

das

das freye Feld, um an den Bächen und Flüssen Frösche und andere verglichen Thiere aufzusuchen, die sie in Ermangelung der Hasen, Kaninichen, Eichhörnchen und Vögel zu ihrer Nahrung erwählen. Oft schleichen sie auch in die Häuser, wie Herr Catesby aus eigener Erfahrung anführet. Als sein Bedienter einmal, bald darauf, nachdem er aufgestanden war, sein Bette machen wollte, fand er mitten im Bette eine zusammengebundene Klapperschlange. Diese Schlangen sind abgenuß sehr schläfrige und langsame Thiere, welche nur ihre Beute angreifen und nicht leicht einen Menschen beißen, wenn sie nicht von ihm gereizet oder beunruhigt werden. Sie pflegen auch allemal zu klappern, wenn sie einen Raub oder einen Menschen erblicken; daher man ihnen sehr leicht entgehen kann. Ihr Biß verursacht anfänglich nur einen geringen Schmerz, wie der Stich eines Dornes; bald darauf aber wird die gebissene Person ängstlich; die Wunde, wo man nichts als zwei Löcherchen sieht, fängt an aufzuschwellen; diese Geschwulst greift in kurzer Zeit um sich und nimmet endlich den ganzen Körper ein; der Kranke empfindet einen unleidlichen Durst und heftige Schmerzen um das Herz; trinkt er, so wird sein Tod beschleunigt, nicht auch überhaupt selten

ausen bleibt, und oft in einigen Minuten erfolgt, wenn der Biß eine Ader getroffen hat. Von einem geringen Biße pflegen die Indianer die Wunde auszusaugen, welches auch gute Wirkung thun soll; doch haben dergleichen verwundete und wieder genesene Personen, wie Herr Catesby anmerket, alle Jahre um die Zeit, da sie gebissen worden sind, eine schmerzhaftige Empfindung. Sonst bedienen sich auch die Indianer in dergleichen Fällen einer kleinen, trocknen Wurzel, welche sie getrocknet bey sich führen. Diese Wurzel kauen sie, schlucken einen Theil des Saftes hinunter und legen das übrige von der gestauten Wurzel auf die Wunde. Ist der Biß in einem fleischichten Theile, so schneiden sie denselben aus, um die Ausbreitung des Giftes zu verhindern. Bisweilen hat auch das Eingraben des verwundeten Gliedes in die Erde oder der äußerliche und innerliche Gebrauch vom vielern Del, Butter und andern fetten Materien Hülfe verschaffet. Die Schweine, deren Anblick eine Klapperschlange schon in die größte Furcht setzt, suchen diese Schlangen, welche sie, wegen ihres unleidlichen Gesanks, leicht ausfindig machen können, begierig auf und fressen sie, ohne schädliche Wirkungen davon zu spüren. Das Fleisch dieser Schlangen ist auch für die Menschen unschädlich,

wenn ihnen nur der Kopf schnell abgehauen wird, damit sich das Gift, welches unter und in den hohlen Hundszähnen, die an der Spitze eine Oeffnung haben, enthalten ist, nicht in die übrigen Theile des Körpers ausbreiten kann. Die Indianer essen dieses Fleisch ohne nachtheilige Folgen, und nutzen die Klapperschlangen auch sonst noch auf verschiedene Art. Aus der Haut, woran sie die Klapper zur Zierde lassen, machen sie Gürtel; die Wirbelbeine gebrauchen sie zu Anhängen und die übrigen Theile zu allerhand Arzneyen.

Klapperschlangenkraut. S. Kreuzblume.

Klapperschote.

Crotalaria Linn. Ein Pflanzengeschlecht mit schmetterlingsförmigen Blumen, und mit der Haubechel nahe verwandt. Der große Kelch theilet sich in drey Lappen, davon die beyden obern auf der Fahne, der dritte und dreysspaltige aber unter dem Schiffchen liegt. Die Fahne ist groß, herzförmig, zugespizet, die ensförmigen Flügel und das zugespizte Schiffchen sind um die Hälfte kleiner. Die verwachsene Staubfädenscheide ist auf dem Rücken gespalten und trägt zehn Staubbeutel. Der haarichte Fruchtkern trägt einen aufwärts steigenden

Griffel mit stumpfen Staubwege. Die gestielte Hülse ist kurz, aber aufgeblasen, einsächericht, theilet sich in zwey Klappen, und enthält wenige, nierenförmige Saamen. Herr von Linne' bestimmt achtzehn Arten, davon zwölf einfache, sechs aber zusammengesetzte Blätter tragen. In unsern Gärten findet man wenig Arten, daher wir auch nur die gewöhnlichste erwähnen. Es ist dieses

die haarichte Klapperschote, *Crotalaria incana* Linn. welche in der Onomat. Botan. ganz unrecht die bestaubte genannt worden, da selbige in allen Theilen mit zarten, weichen Haaren besetzt ist. Sie wächst in Asien und Jamaika, und ist bey uns eine jährige Pflanze, deren Stängel ohngefähr einen Fuß Höhe erreichet, und einige aus dem Blätterwinkel aufrechtstehende Zweige treibt. Die Blätter halten keine bestimmte Ordnung. Die langen Stiele derselben sind bey dem Ursprunge gleichsam mit einem Gelenke versehen, mit zweyen schmalen, aber zeitig abfallenden, Blattansätzen umgeben, und mit drey ensförmigen, stumpfen Blättchen geendigt, von welchen das mittelste größer, als die beyden übrigen ist. Die haarichte Besetzung erscheint auf der untern Fläche deutlicher, als auf der obern. Die Zweige endigen sich mit einer Blumen-

Blumenähre; die einzelnen Seile davon umgiebt ein ganz schmales Deckblättchen, welches auch zeitig abfällt. Die Blumen sind unterwärts gerichtet; alle Blätter gelb; das Schiffchen ist unterwärts in zween Nägel gespalten, und die Hülse nicht gestielet, sondern sitzt platt auf dem Kelche, sie hängt unterwärts und ist ganz rauch. Die Pflanze wird bey uns jährlich auf dem Mistbeete erzogen, brauchet keine besondere Wartung, blühet daselbst vom Julius bis in den September, und trägt reichlich reifen Saamen; wenn der Saame recht reif ist, und in der verschlossenen Hülse sich von der Nath losmachet, erregt solcher ein Geräusche und Geflappere, wenn man die Hülse bewegt. Man hat davon, wie von den andern Arten, keinen Nutzen zu erwarten. Das Ansehen ist aber fein und dienet zur Zierde in den Gärten.

Klatse rose.

S. Mohn.

Klebauster.

Diese Bastardmuschel, *Anomia Ehippium* Linn. ist eintgermaßen rund, runzlicht gefalten, am glatten Deckel mit einer Öffnung versehen, gebogen, gekräuselt, inwendig silber- auswendig goldfarbig, auch perlenfarb, grün, bernsteinartig, purpurfarbig. Man fin-

det welche, so einer Handfläche breit, andere, welche nur einen, oder anderthalb Zoll groß sind. Das Loch in der platten Schale ist ein großer, bogenförmiger Ausschnitt gleich am Schlosse. Man erhält selten beyde Schalen, gemeinlich nur die vertiefte, und diese wird in den Cabinettern gemeinlich die Zwiebelschale, oder Pelure d'Oignon, genannt. Es werden dergleichen besonders an der Küste von Dalmatien gefunden.

Klebe.

S. Flachsaide.

Kleber.

S. Berufswand und Spidrolea.

Kle gras.

Kle gras wird auch von einigen Stachelgras genannt, *Cenchrus* Linn. Viele zerschnittene, stachelichte Blätter oder Hüllen stellen ein Köpfchen vor. Jede Hülle bedeckt zwey Blumen, davon die eine Zwitter- die andere männlichen Geschlechts ist. Der Kelch besteht aus zwey lanzenförmigen Bdäglein, und die beyden Spelzen sind von gleicher Gestalt, ausgehölet, und mit feinen Grannen versehen. Jede hat drey Staubfäden und die Zwitterblume einen runden Fruchtkern, jarten Griffel, und zween haarichte Staubwege. Diese geben einen rundlichen

Saamen, welche einmündlich ohne den Saamen vertheilen. Herr von glantzbräun. Saadclaras, Cen-
 Pinne hat neun Arten bestimmt, chrys echinatus Linn. wächst in
 die erwähnen davor nuchst Jamaika und andern westindischen
 Inseln auf den Flecken und den
 (1) das vortheil oder reuhen. Wisweiden, und diener daselbst
 dyemige Klee gras Gramen, allen Arten vom Viehe zu einer
 schindarum. Cothens raso- gesunden und angenehmen Nah-
 bus Linn. welches einen sehr drei- nung. Man erkennet solches an
 ten Stiel machend, bis der Stiel fest den länglichten, zusammengebrun-
 angebeißet, und pflanzt bald in wie- zenen Blüthenköpfen. Die Wur-
 der angerundete ist. Die Blätter zel ist jäsericht. Der Halm wird
 sind am Rande mit kleinen, wei- einen bis zween Fuß hoch, und
 sen, rorichen Stacheln besetzt, die Zweige übertraffen, nicht selten
 will denie auch die Stacheln der die Höhe desselben. Die Blätter
 Blätter mit einzeln Reihen an den sind überaus lang, breit, am Ran-
 Spitze gekrümmten, Stacheln ver- de rauh. Die Aehre ist zween
 sehen sind, welche bey der Reie bis drey Zoll lang, und der Haupt-
 fuhg schon rüthend stehen. Die Ael edicht, gedreht, mit einer
 Blumen stellen eine schraufemige Menge Blumenbüschel in vierfa-
 Köpfe vor, und sind fast nehren cher Reihe dichte besetzt. Jeder
 theils zweiseitig. Der Stiel wächst im derselben ist rundlich, flachlich,
 sandichten und steinichten Erdrei- aus drey bis vier Aehren zu-
 che, besonders in ebenen Gefüßen, sammengesetzt. Die Hülle, wel-
 ches sie umgiebt, ist fleis, tropen-
 fähig und fühlreich, löst sich aber auch bey und wohl zie-
 fen und blühet im ganzen Som- fenen, weißlich glänzenden, an
 mer hindurch. Es diener vorzug- der Spitze röthlichen Stacheln
 lich den See- und unteren Land- besetzt, bis auf die Hälfte in ver-
 der festigen und zu überleiden, schiedene, schmale, spitze Abschnit-
 um Köhne daher auch in unsern te getheilet, die sich oben gegen
 flugstündigen Gegenden nützlich einander neigen, und die Aehren
 abgebaut werden. In Kuffgar- fest einschließen. Herr Schreber
 ten ist dasselbe bey Anlegung an- beschreibet drey Balslein und zwo
 genehmter Gracstücke violen an- Spelzen. Wenn der Saame reif
 dern vorzuziehen. Der Saame ist, gehen die flachlichen Bedeckun-
 wird leicht durch den Ploß und gen, die solchen enthalten, von dem
 die Thiere, an welche es sich an- Stängel ab, und hängen sich an
 hängt, fortgepflanzt. die daran ruhenden Menschen

und

und Thiere, wodurch die Ausstreuung des Saamens, auf neuen Plätzen bewirkt wird. Diejenigen, die daselbst zu Fuße reisen, empfinden öfters von diesen scharfen Stacheln Schmerzen, indem solche leichtlich in die Haut dringen und darinnen stecken bleiben. Man kann dieses Gras auch bey uns, im freyen Lande, erziehen; es wird im Sommer blühen und reifen Saamen geben.

Es wie diese Arten von Gräsern sich durch Hülf der scharfen Stacheln an die vorübergehenden Menschen und Thiere anhängen, sehen so geschickt dieses auf eine Art von dem

Klebkraute,

Welches auch Klebeich, Klide, Saureich, Nabelsaame, Tängelskraut, Bettlerstaupe, genannt wird. Es ist solches Philantropos Plinii. Aparine. Tourn. welches fast von allen neuern Schriftstellern mit dem Geschlechte des Niegerkrautes vereinigt wird. Die ganze Pflanze kriecht entweder auf der Erde, oder hängt sich an die nebenstehenden Gewächse und steigt an selbigen in die Höhe. Ihr schlanker, schwacher, vierecklichter, drey und mehrer Fuß langer Stängel treibt viele Zweige, und ist an jedem ganz merklichen, Gelenke mit sechs schmalen, zugespitzten Blättchen versehen oder wirtelsförmig umge-

ben. Die Stängel, Zweige und Blätter sind mit vielen kleinen Stacheln bewaffnet. Diese sitzen an dem Stängel und den Zweigen der Länge nach an den Ecken, und auf den Blättern nur auf der untern Fläche und daselbst nur auf dem mittlern, durch das Blatt hinlaufenden, stärkern Nerven. Sie haben auch eine bestimmte Richtung. Wenn man an den Stängeln und Zweigen von oben nach unten zu, und bey den Blättern von der Spitze gleichfalls nach dem Boden zu mit dem Finger streift, wird man keinen Widerstand oder stachelichtes Wesen bemerken, welches hingegen geschieht, wenn man von der Wurzel aufwärts fährt. Die Spitzen der Zweige sind mit kleinen, weißen Blümchen besetzt. Jedes zeigt zwey kleine, fast untereinander verwachsene Fruchtkerne, welche einen ganz kleinen, vierfach getheilten Kelch, und ein, in vier spitzige Einschnitte getheiltes Blumenblatt, vier kurze Staubfäden und einen zweyspaltigen Griffel mit kugelförmigen Staubwegen tragen, und sich, wenn diese Theile alle abgefallen sind, vergrößern, und in zwey kugelförmige, mit vielen kleinen Stacheln besetzte Saamen oder vielmehr Früchte verwandeln; indem unter der äußerlichen, aber niemals sich öffnenden, Schale ein nabelförmiger Saamen liegt. Es ist, diese

Pl. 4 Pflanze

Pflanze sehr fruchtbar, sie blühet und trägt zugleich Saamen fast das ganze Jahr hindurch und wächst auf den Ackerfeldern, in den Kohl- und Krautgärten, und vornehmlich an den Zäunen und Hecken. Ob solche als ein Unkraut zu betrachten, und daher auszurotten, oder vielmehr als ein nützlich Gewächse zu erhalten, und vielleicht gar in den Apotheken aufzubewahren, läßt sich nichtfüglich bestimmen. Die ältern Schriftsteller haben verschiedene Tugenden davon angeführet, und vornehmlich als ein urintreibendes Mittel gelobet. Es scheint aber, als ob solches in neuern Zeiten nicht bestätigt worden, und wohl kaum der Mühe werth sey, damit Versuche anzustellen. Ob die zertheilende und auflösende Wirkung bey äußerlichen, verhärteten Drüsen, und sonderlich den Kröpfen, mit mehrerer Gewißheit anzunehmen, scheint auch zweifelhaft zu seyn. Dioscorides, und nachher Matthiolus haben diese Wirkung angepriesen, und Herr Gaspari hat solche in neuern Zeiten bestätigt, und behaupten wollen, wie er mit dem abgekochten Tranke verhärtete Brüste und Hosen zertheilet. In England sollen die Gänse solche begierig aufsuchen und fressen; die Sevensischen Hirten bedienen sich derselben statt eines Saigetuches, die Milch von Haaren und andern

Unreinigkeiten zu reinigen, indem dieses alles leicht daran kleben bleibt. In Ostfriesland pflüget man den Saamen zu rösten, und daraus ein Getränke, welches dem Coffer gleich kommen soll, zuzubereiten, auch hat man in Berlin solche, als dazu schicklich, empfohlen.

Die übrigen Arten, welche man wegen der rauchen oder stachlichten Frucht mit dem Klebkraute vereinigen könnte, werden wir, in so fern es nöthig, bey dem Klebkraute anführen.

Kleblchnis.

C. L y c n i s.

Kleb: Pfoß.

Der **Kleb: Pfoß**, **Oncotium**, machet bey dem **Klein**, **Miss. IV. §. XXVI. p. 49.** nach dem von uns **Lb. III. S. 65.** mitgetheilten tabellarischen Verzeichnisse seines Systems, ein eigenes Fischgeschlecht, derer durch offene Kiemen athmenden, besonders am Brustbeine sich auszeichnenden, und sich an alle Körper, auch unter sich selbst, leicht anhängenden, Fische. Die erste Familie wird, von ihrem aufgetretenen Körper, **Oncotium**, **Kleb: Pfoß**, von dem Griechischen *ὄγκος*, tumor, genannt, und mit drey Gattungen aufgeführt:

1ste Gattung: **Oncotium**, aus schwarz und hellroth buntfarbig; mit

mit rothem Bauche, und mit hin und wieder sich spitzig erhebenden, pyramidenförmigen, Hauthügeln besreuet und rauh gemacht. *Lampus* Anglorum, gleichsam ein unförmlicher Klumpe, *Charlet. de Different. Pisc. p. 12. besgl. Turneri* und *Gesneri*; the Lump or Sea - Owl, *Scotis*; *Cockpaddle*, *Wistughb. p. 208. Tab. N. 11. Lepus marinus* *Schoneveld. p. 41. Seebase, accolis maris Baltici*; Heiligland, Hof, Podde; *Batab. Snottolff.* Unter dem Brustbeine führet er gleichsam ein cirkelrundes, ausgehöhltes Schildlein, (geacktes Kränlein) mit welchem er sich an Steine, Holz, Erdboden und andere Körper, so fest anzuklammern weis, daß man ihn schwerlich abreißen kann. Dieser kirkelförmige Theil stellet ein mit Kränzchen, oder auch wohl kleinen Zähnen, eingefasstes Brustbein, *sternum fimbriatum*, vor, das von seinem innerlichen knorplichten Theil rechts und links gleichsam kleine Rippen von sich strecket, welche mit einem knorplichten, flachlichten Ringe eingefasset sind. Es erstrecket dasselbe seine Fortsätze bis in die hohle, knorplichte Zunge, und formiret dieselbe mit seinen vielen kleinen Muskeln. Inwendig hängt auch das Zwerch, oder Brustfell an demselben. Bey dem *Artemi* heist dieser Fisch *Cyclopterus*, *syn. p.*

87. *sp. 1.* Dieser Schriftsteller will, *Part. II. p. 72.* diesen griechischen Namen von *κύκλος*, orbis, *circulus*, und *πτερόν*, ala, pinna, herleiten, weil die Bauchfloßen in eine Rundung zusammengewachsen wären. Klein aber saget es frey heraus, daß er nicht begreifen könne, was man mit den *Pinnis ventralibus* in orbem concretis, davon keine Spur vorhanden, gemeynet haben wolle? er würde aber auch nicht sagen, daß sich die Natur verirret, und, statt der Bauchfloßen, diesen kreisförmigen Ring, womit er sich überall anhängen könne, gesetzt habe. Er ist bey *Gesner, S. 852.* ein englischer Lumpfisch, *Orbis Britanici, L. Oceani species.* Nach des *Artemi* Synonymien heist er, schwed. *Sjurygg-fisk*, Hülligl. *Haffpodde*, Belg. *Snottolff*, *Scotis Cockpadd*, *Angl. the Lump, or Sea-Owl*, *Sereule*, wie aus einigen unserer Artikel, *Haffpode, Th. III. S. 619. Hase, Meer, Seebase, ibid. S. 570. und Haff-Padde, Th. IV. S. 46.* zu ersehen. Bey dem *Linne* ist er *Cyclopterus Lumpus*, *gen. 139. sp. 1.* der *Müllerische Lump* seines Geschlechts der Meerhasen, dessen Zeichnung *Tab. XI. fig. 1.* befindlich.

2te Gattung: *Oncotion gibbosus*, der bucklichte Kleb-Pfost, der Baltische und Schottische
Kl 5 Lumpus

Lumpus des Gesners, Paralipom. p. 1285. *Piscis gibbosus*, Aldrou. p. 480. tab. 22. weilt sich auf seinem Rücken ein Höcker, in der Gestalt einer Pyramide, erhebt, mit röthlichen Flossen, bern, Willughb. p. 209. Tab. N. 10. fig. 2. *Piscis gibbosus*, Charlet. p. 13. *varidavos*, (genus quoddam piscium, τῶν γαλαῶν, ab eminentia dorsi, Aristotel. et Athen. ἐπιvaridiaz.) Sogers-Lump der Deutschen. The Bunch-back-Lump der Engl. vid. Haruaeus de Generat. Anim. Exercit. 3. Aber, fährt Klein fort, wer wollte wohl Bürge dafür seyn, daß der Lumpus des Schonevelds, den Gesner nur ausgetrocknet gesehen, aber nur von weicher Haut und aufgeblausenem Bauche, nicht aus der Witten des Rückens konnte angehangen gewesen seyn, daher es gekommen, daß die Rückenhaut durch die Last des Körpers ausgebeuhet worden, und hernach, in dem abgetrockneten Fische erhalten verblieben, und einen Wirtel vorgestellt hat.

3te Gattung, **Oncorion**, der Lichtwime, und mit pfauenartigen Farben lebhaft glänzende Klebpross; mit dem wenig schwärzlichen und in der Witten messerförmigen, auch dasebst schief und mecklich eingeschulterten, Rücken; mit grünen, und am Rande verguldeten, Flossen. Er

findet sich zum öftern im Meer bey Danzig; ist nicht von unangenehmen Geschmacke; und seine Zeichnung befindet sich Tab. XIV. fig. 5. Er ist ebenfalls mit häufigen pyramidalischen Buckeln besetzt, und die Kiemen-, Rücken- und Afterflossen, nebst der bräulichen, ungetheilten Schwanzflosse, sind klein; auch kann man den eransförmigen Schild an der Brust wohl unterscheiden. Die übrigen Gattungen siehe unter dem Artikel, Meerhase.

Klebrich

G. Klebpreut

Klebwert, chymisches.

Lars chemicus. Man bedienet sich in der Chymie verschiedener klebender oder kleimlicher Materialien, entweder die Fugen der Destillirgefäße zu verschließen, oder die Risse in den irdenen und gläsernen Gefäßen zu verstreichen und zu verkleben, oder die Oefen auszufüttern. Ein solches Mittel, das zu dieser Absicht angewendet wird, heißt ein Klebwert, und die Verrichtung oder Arbeit wird das Putzen, oder Verkleben, Verschlagen und Ausfüttern genannt.

Die Fugen der Destillir- und Sublimirgefäße zu verkleben, kann in den meisten Fällen ein Kleister von Wehl und Wasser auf ein Papier

Papier gestrichen, um die Fugen: Der auf dem Gefäße, wo das
geleget und mit Bindfaden um- Tuch hingeleget werden soll,
runden, gebraucht werden: oder ebenfalls mit Eyweiß bestreichen,
man kann eingeweichte Bindfaden hernach auf das Glas, wo das
se um die Fuge legen und eben Eyweiß aufgestrichen worden,
falls mit Bindfaden umwinden. und auf das mit Eyweiß ange-
können aber diese beyden Mit- feuchte Tuch den ungelöschten
tel wegen der gar zu großen Hi- Kalch streichen, das Tuch alsdenn
ze, welche dieselben verzehren fest andrücken, auf selbiges wie-
möchte, nicht gebraucht werden; dertum Eyweiß austragen, und
wie z. E. bey einigen Destillatio- das Tuch mit unter immer scharf
nen aus der Retorte geschieht, so andrücken. Diese Art hält, so-
wird eine Masse von Thon und wohl in der Hitze als Feuchtigkeit,
Gyps zureichend seyn, die Fugen und kann auch zum Vermachen
so zu verstreichen, daß die Däm- der Fugen bey den Destillir- und
pfe gehörig zurückgehalten wer- Sublimirgefäßen gebraucht wer-
den.

Zum Verstreichen der in den Eine Art die Risse und Spal-
Gefäßen entstandenen Risse, kann ten der Gefäße zu verstreichen,
man zu Pulver gestoßenen, unge- ist, wenn man erst geriebene
löschten Kalch, mit vortheilhaftem Quarz- Kleyglätte oder Rennige mit
oder Kase, oder mit geschlagenem Leinölseifen zu einer zarten Salbe
Eyweiß zu einer dünnen Salbe macht, und auf die Risse streicht.
machen, solche auf viele dünne Diese Art aber muß lange Zeit
Leinwand oder weiches Papier zum Trocknen haben, und kann
streichen, und auf die Risse legen: nicht überall gebraucht werden.
Dieses Mittelwerk wird sehr ge- Zum Ausfüttern der eisernen
schickt und oft unter der Hand Defen und Beschlagen der Retor-
trocken, daher man nicht mehr ten nimmt man gestoßenen und
auf einmal einmachen muß, als durchgestiebt Lehm mit etwas
man gebraucht. Noch besser Spreu und Salzwasser vermischt.
scheint dasjenige Verfahren mit Wenn die Defen damit ausge-
Kalch und geschlagenem Eyweiß schmietet und die Retorten damit
zu seyn, welches Ludolf Einleitet überzogen sind, und der Lehm,
in die Echnisse, S. 162, angiebt. indem er zu trocknen anfängt,
Man soll nämlich ein Stück Leig- Risse bedünnt, so muß man die-
wand, welches nach der Absicht selben eindrücken, und endlich mit
zugeschnitten seyn muß, in ge- einer nasser Hand überfahren.
schlagenes Eyweiß tauchen, den Andern rathen, den Lehm mit
Bindfaden

Kindesblut oder Heeringsblase anzumachen, und etwas von Colcother, oder gestoßenem Glase, Hammerschlag u. s. f. mit dem Lehm zu vermischen. Die Erfahrung aber hat uns gelehret, daß, ob schon eine Vermischung des Lehms mit Colcother oder Hammerschlag sehr gute Dienste leistet, demohngeachtet die oben angezeigte Vermischung des Lehms mit Spreu und Salzwasser hinlänglich ist, die Defen auszufüttern und die Retorten gehörig zu beschlagen.

Klebwurm.

Bei dem Bindwurme ist auch der Bartwurm, *Fasciola barbara* Linn. erwähnt worden. Das Maul desselben ist mit warzichten Bündeln umgeben, wodurch sich selbiger an den Eingeweiden der Fische, sonderlich des spanischen und norwegischen Blaufisches ansauget; daher Herr Pallas eine andere, aber damit genau verwandte Art *Taenia haeruca* oder Klebwurm genennet, welcher in den Hechten, Barschen, Kabeljauen und Forellen gefunden wird. Er ist einen Zoll lang, schwach gerunzelt, und hat eine gedoppelte Reihe dunkler Querstriche, die zuweilen hochroth sind.

Klee.

Sowohl mit diesem deutschen, als dem lateinischen Namen *Trifolium*, heben die ältern Schrift-

steller viele, und unter sich verschiedene Pflanzen belegen, indem sie gemeiniglich alle diejenigen also zu nennen pflegten, welche drey Blätter auf einem gemeinschaftlichen Stiele tragen; und ob man gleich nachher die Anzahl der Kleepflanzen, weil bey verschiedenen die Blumen ganz anders beschaffen, einigermaßen vermindert, oder durchangebrachte Beynamen von den übrigen unterschieden, wie z. E. der Sauerklee, Fieberklee ist, und deswegen zu einer Kleepflanze nicht nur drey, auf einem gemeinschaftlichen Stiele befestigte, Blättchen, sondern auch eine schmetterlingsförmige Blume und hülsenartige Frucht erfordert, so sind doch noch einige übriggeblieben, bey welchen die neuern hinlängliche Merkmale eines wesentlichen Unterschiedes angetroffen, solche deswegen von selbigen abgesondert, und einige besondere Geschlechter als den Klee, Schnackenklee daraus gemacht, und das eigentliche Kleeengeschlecht dadurch zwar vermindert, jedoch auch wieder durch andere, ebenum mit besondern und andern Namen belegte Pflanzen vermehrt haben. Aller dieser Bemühungen ungeachtet, ist und bleibt das Kleeengeschlecht in Ansehung der wesentlichen Kennzeichen eines der schwersten, und deswegen stimmen die neuesten Krdwörterlehrer nicht durch-

gehend

gehends mit einander überein; wie denn Hr. v. Haller einige Arten, so Hr. v. Linne' zu dem Klee gerechnet, unter dem Namen Meliloten wieder davon abgesondert, auch derselbe und andere die nah verwandten Geschlechter anders bestimmt haben. Es giebt auch wahre Kleearten, welche nicht, wie das Wort Trifolium andeutet, drey, sondern fünf Blättchen auf der Spitze eines gemeinschaftlichen Stiels zeigen; daher das deutsche Wort besser als das lateinische ist, und man vielleicht das letzte, wie bey vielen andern unschicklichen Namen, als dem Pentaphyllo geschehen, lieber ganz austrotten und ein anderes dafür erwählen solle. So schwer aber die Geschlechtskennzeichen des Klees anzugeben, eben so viele Schwierigkeiten finden sich bey Bestimmung der Arten, sonderlich heut zu Tage, da in den Schriften vom Umbau der Wiesen und der Futterkräuter, so viele Kleearten mit verschiedenen Benennungen angeführt worden, von welchen man nicht füglich sagen kann, ob es wahre oder Spielarten sind, oder ohne allen Grund für andere und neue ausgegeben worden. Bey dieser Verwirrung werden wir am besten thun, wenn wir Hrn. v. Linne', welcher den Melilotus Tourn. Lupinaster Buxb. und andere Geschlechter vereinigt, und fünf und vierzig

Kleearten angeführt und bestimmt, folgen, und davon diejenigen hier bemerken, welche unsere Achtung verdienen. Die Geschlechtskennzeichen des Klees, Trifolium, sind folgende: die Blumen stehen niemals einzeln, sondern mehrere derselben bey einander, und stellen bey einigen ein Köpfchen, bey andern eine Aehre oder Strauß, auch eine Dolbe vor. Der röhrenförmige, einblättrichte Kelch ist mit fünf Zähnen geendigt, und bleibt bey den meisten Arten stehen. Die Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellet, und fallen bey vielen nicht ab, sondern sitzen noch verweltet an der Frucht. Bey einigen sind sie unter einander verwachsen; das Fährnchen ist rückwärts geschlagen, die beyden Flügel sind kürzer, und das Schiffchen ist noch kürzer. Neun Staubfäden machen eine Scheide aus, der zehnte steht besonders. Der aufwärts steigende Griffel trägt einen einfachen Staubweg. Die Hülse ist kurz, bey einigen länger, bey andern kürzer als der Kelch, öffnet sich gar nicht, und enthält wenige rundliche Samen.

Um die große Anzahl der Arten desto bequemer zu unterscheiden, hat Hr. v. Linne' fünf Abtheilungen gemacht. Die erste enthält diejenigen Arten,

a) bey

a) bey welchen die Hülse nach, oder kaum merklich vom Kelche umgeben ist.

1) Der blaue starkriechende Melilorentke, deutscher Steinklee, Siebengezeit, Siebengezeit, Siebenstundenkraut, Schabziegerkraut, *Lorus sativa*, oder *odorata coerulea*, *Trifolium melilotus coerulea* L. wächst in Eyhlen und in Böhmen, ist eine jährige Pflanze, und treibt zwey bis drey Schuh hohe, aufrechtstehende, von den anliegenden Blätterstielen einigermaßen entfernte, oberwärts in viele Zweige abgetheilte Stängel. Bey dem Blattstiele stehen zwey platt und breit aufsteigende, lanzettförmige, eingekerbte Blattansätze, und der Stiel selbst zeigt sowohl an dem Orte, wo diese, als auch die drey eigentlichen Blättchen ansetzen, eine Art von Gelenke, wodurch es denn geschieht, daß diese letztern sich ausbreiten und zusammenziehen, oder gegen einander richten können. Die Blätter stehen wechselseitig, und die drey Blättchen sind bläulich angelassen, breit, eiförmig, stumpf und zart eingekerbt, die obere mehr länglich, und ihre Blattansätze völlig ganz. Die Blumen stehen in einem länglichen kurzen Köpfchen bey einander. Der gemeinschaftliche, lange, nackende, gestreifte Stiel entspringt aus dem Blätterwinkel.

Die Blumen selbst sind weißlich, mit blauen Adern durchzogen. Die Fruchthülse endiget sich mit einer zurückgebogenen Spitze, und ist ohngefähr bis zur Hälfte von dem Kelch bedeckt. Es pflanzt sich selbiger in hiesigen Gärten, jährlich von den ausfallenden Samen häufig fort, und bedarf keine Wartung. In unsern Apotheken findet man diese Art nicht, könnte aber süglich statt der gewöhnlichen gebraucht, und vielleicht derselben noch vorgezogen werden; indem ihr Geruch auch in dem getrockneten Zustande dauert, und viele wirkende nützliche Bestandtheile andeutet. Denen Alten ist selbige vielleicht nicht bekannt gewesen, und von den Neuern finden wir wenige, welche davon Gebrauch gemacht. Herr Ehrhardt hat die blauen Blümchen mit Rautenblätter in Ziegenbutter gelocht, und diese Salbe bey bösen triefenden Augen; auch in dem Falle, wenn die Hornhaut mit einem Felle überzogen gewesen, nützlich befunden. Zwinger hat die Blumen in Del eingeweichet, etwas Terpentia dazu gemischt, und solches als einen Wundbalsam äußerlich, auch bey Colic. und den Steinschmerzen innerlich, gebraucht. Vorzüglich schicket sich die ganze Pflanze, als ein erweichendes und linderndes Mittel, zu äußerlichen Verhärtungen, Erweichung der

der Geschwüre, und zu allen Fäulen, bey welchen die Aerzte die andern Meliloten zu gebrauchen pflegen. In der Schweiz ist diese Pflanze das vornehmste Gewürze des grünen Kases. Die Bienen lieben diese, gleich andern Arten der Meliloten, und sie könnte leicht häufig zu derselben Nutzen gehauet werden. Man glaubets thebem, daß selbige ihren Geruch in einem Tage siebenmal verändere, so lange sie frisch sey, und daher sind etliche oben angeführte Namen entstanden.

2) Der deutsche Meliloten-Klee, Meliloten, Melilotenklee, Breinklee, goldner Klee, Vöckelklee, Melilotus officin. Tri-folium Melilotis offic. Linn. wächst in Deutschland in mancherley Boden, auf den Feldern, und den Hecken, und an den Wegen; ist gemeiniglich eine zweyjährige Pflanze; treibt aus der faserichten Wurzel einen aufreistehenden, gestreiften, drey bis fünf Fuß hohen, und mit vielen Zweigen versehenen Stängel; die drey Blättchen, welche auf dem gemeinschaftlichen Stiele ruhen, sind schmal, länglicht, spitzig, zart eingekerbet und bläulich angelauten. Die kleinen Blumen stehen dhrenweise, hangen unterwärts, und sind gemeiniglich gelb gefärbet. Das Fährchen ist gespalten und eingekerbet; die Flügel sind fast von gleicher

Größe, das Schiffchen ist am Ende rundlich. Man findet auch Stöcke mit weißen Blumen; und obgleich diese höher wachsen, weniger Geruch haben, auch die Blättchen mehr eysförmig, und die Blumen noch kleiner sind, kann man solche doch nicht für eine besondere Art annehmen, sondern nur als eine Spielart betrachten. Die unterwärts hangende Hülse ist kurz, nackend, runzlicht, spitzig, und enthält gemeiniglich zweyen, auch nur einen Saamen. Die gelblichten Stöcke werden von den Apothekern gesammelt. Der starke, jedoch eben nicht widrige Geruch, auch der bitterliche, etwas scharfe Geschmack, zeigen von ihren wirksamen Bestandtheilen, und ist von den ältesten Zeiten her aller Achtung würdig geschähet, doch mehr äußerlich als innerlich gebraucht worden. Ihre Haupttugend ist schmerzlinierend und erweichend, und wird gemeiniglich zu einem dicken Drey gekocht, entweder allein, oder mit andern versehen, als ein Umschlag verordnet, um die entzündeten und harten Geschwülste zu erweichen und in Eiter zu verwandeln. Sie äußert auch zuweilen eine zertheilende Kraft, nachdem die Geschwulst mehr oder weniger hierzu geneiget ist. Wegen dieses doppelten Endzweckes, wird in den Apotheken aus dem, zu Pulver gesto-

nen

nen Kraute, und einigen andern theils zertheilenden, theils erweichenden Mitteln, mit Zusatz von Harz, Wachs und Hirschunschitt ein Pflaster bereitet, welches sowohl zum Zertheilen, als Erweichen häufig gebraucht wird. Da aber solches vor sich allein auf der Haut nicht anklebet, sondern leicht abfällt, kann man nach Beschaffenheit, entweder das zertheilende Seifenpflaster, oder Diachylon damit vermischen, und diese Unbequemlichkeit dadurch vermeiden, auch auf diese Weise die verschiedene Wirkung befördern. Die getrocknete Pflanze riecht stärker als die frische; das davon abgezogene Wasser besitzet zwar keinen sonderlichen Geruch, soll aber, nach Hr. v. Linne' Vorgeben, den Geruch anderer wohlriechender Sachen vermehren. Die Bienen besuchen auch die Blumen dieser Art gern. Sonst aber pfleget diese Pflanze, wie auch die erste Art, das Vieh nicht leicht zu berühren. Doch will Schreber das Gegentheil behaupten. S. dessen III. Sammlung 55 S. Wenn diese Melilote unter dem Getraide wächst, erhält Korn und Weizen davon einen unangenehmen Geschmack. Aus dem Grunde, und weil auch die gewöhnlichen Kleearten keinen merklichen Geruch von sich geben, lassen sich diejenigen Pflanzen, welche man mit dem Namen Me-

liloten belegt, leicht erkennen und von den andern Kleearten unterscheiden.

3) Italienischer Meliloten-
klee, *Trifolium melilotus italica* Linn: kommt ursprünglich aus Italien, und ist ein Sommergewächse. Der aufrechtstehende Stängel wird selten über einen Fuß hoch, treibt auch wenig Zweige, und ist am untern Theile rötlich. Mit den beyden eingekerbten Blattansätzen ist der Blattstiel durch ein Gelenk vereinigt, und mit diesem sind auch die drey blau angelauseneten Blättchen, auf Art eines Gelenkes, verbunden. Die Blätter bestehen aus drey verkehrt eysförmigen, mit einer Spitze geendigten Blättchen, welche bey dem untern völlig ganz, bey den obern aber eingekerbt sind. Die gelben Blumen hängen unterwärts, und stellen eine Aehre vor. Die beyden untern Zähne des Kelches sind kleiner als die übrigen. Bey der Hülse erscheint der Kelch oberwärts zerrissen, und umgiebt den untern Theil der Frucht, welche stumpf mit Furchen und erhabenen Linien oder Runzeln besetzt ist. Man findet darinnen zwey, auch nur einen Saamen. Diese Pflanze hat keinen bekannten Nutzen, und wird in hiesigen Gärten ohne Kunst, im freyen Lande jährlich aus den Saamen erzogen.

4) Tre-

4) Cretischer plattbülfiger Melilorenklee, *Trifolium melilorus cretica* Linn. wächst in Creta, ist auch ein Sommergewächs, und gleicht, dem Ansehn nach, der dritten Art, läßt sich aber gar leicht durch die Frucht unterscheiden. Diese ist platt, breit, tellerförmig, und an der einen Seite oder Rande, wo die Saamen sitzen, gleichsam geflügelt. Weil nun die Gestalt der Hülse von allen andern Arten des Klees abgeht, könnte man diese von dem Kleegeeschlechte wohl süglich absondern, und mit Hr. Böhmern daraus und einigen andern, welche eine ähnliche Fruchthülse haben, ein besonderes Geschlecht machen, und selbiges Meliloten nennen. Der Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, mit Zweigen besetzt, und weißlich gefärbet. Die Blattansätze sitzen breit und platt auf, sind mit schmalen, spizigen Zähnen ausgezacket, und durch ein Gelenke mit dem Blattstiele vereinigt. Die drey Blättchen sind bläulich angelaufen, fast feilsförmig gestaltet, stumpf und zart eingekerbet. Die Blumenähre ist kurz; die gestielten, gelblichten Blumen hängen unterwärts. Auch diese Art wird jährlich aus dem Saamen im freyen Lande erzogen.

b) mit bedeckten vielsaamigen Hülsen.

Vierter Theil.

5) Der weißblümichte, aufrechtstehende Bastardklee, weißer hochwachsender Sonigklee, *Trifolium hybridum* Linn. wächst hin und wieder in den Gärten und andern angebaueten Orten, auch in den Hecken an den Wiesenrändern Europens, und wird in Frankreich als ein Futterkraut ausgesäet. Der Stängel ist ganz, oder wenigstens zur Hälfte aufgerichtet, einer Ellen hoch, inwendig hohl, und in Zweige abgetheilet. Die Blattansätze sind groß, lanzettförmig, geschwänzet und abericht; die drey Blättchen sitzen auf einem langen Stiele, sind ohne Flecken und fast herzförmig. Die Blumen kommen an langen Stielen aus dem Blätterwinkel in Gestalt einer kugelförmigen Traube oder Dolbe hervor. Der Kelch ist weiß, oder purpurfärbig, glatt, und dessen obern und kürzern Zähne sind von den drey untern und längern durch einen kleinen Zwischenraum abgesondert; die Blumenblätter anfangs weiß, werden hernach purpurfärbig, und endlich, wenn sie verwelken, bräunlicht. Die Hülse raget aus dem Kelche heraus, und enthält zween, auch vier, nierenförmige Saamen. Dieser wenig bekannte Klee besitzt alle gute Eigenschaften der andern, zum Viehfutter angerühmten, Arten, doch ist er etwas härter, minder süß, und dauert nur

ein Jahr, daher dessen Anbau nicht sonderlich zu empfehlen.

6) Weißblümlicher gestreckter Klee, *Trifolium repens* Linn. ist eine, von dem pratensis ganz verschiedene, Art und keine Abänderung davon, mit welcher sie von vielen verwechselt wird, leidet aber selbst mancherley Abänderungen, und hat mit der vorherstehenden fünften Art viele Aehnlichkeit. Sie blühet lange Zeit auf den Brachfeldern und erhabenen Grasplätzen, in Wiesen und Wäldern. Der Stängel kriecht auf der Erde hin, treibt hin und wieder Wurzelsafern, und ausgerichtete lange Blätter und Blumenstiele. Die Blätter spielen sehr, sie sind abericht, eingekerbt, rundlich oder herzformig, öfters mit einem weißen, bogensförmigen Flecke bezeichnet, und die Blätteransätze eysförmig zugespizet und abericht. Das Blüthköpfchen ist kugelförmig oder etwas eingedrückt. Die Blumen stehen zuerst aufwärts, nachher biegen sich solche unterwärts. Der Kelch ist weiß, auch röthlich. Die zweyen obern Zähne sind kürzer als die drey mehr entfernten untern. Die Blumenblätter sind anfangs ganz weiß, werden hernach purpurfarbig, und endlich bräunlich, wie bey den Hopfkleearten. Das Fährnchen ist lang, gefalten, nicht rückwärts geschlagen, und das Schiffchen kürzer, als die Flügel.

Die Hülse raget über den Kelch hervor, und enthält gemeiniglich vier, selten zweyen Saamen. Statt der drey stehen zuweilen vier, auch wohl gar fünf Blättchen auf einem Stiele. Die Blume erscheint zuweilen ungestaltet, indem eines oder mehrere Blumenblätter sich vergrößern, und das Ansehen eines Blattes annehmen. Die Bauern bedienen sich dieses Klees statt eines Wetterglases. Bey warmer Witterung hängen die Blättchen, bey herannahender feuchter aber richten sich solche in die Höhe und ziehen sich zusammen.

7) Fünfblättrichter Klee, der Sibirische fünfblättrichter Lupinentlee, *Trifolium Lupinaster* Linn. wächst in Sibirien. Der ausgerichtete, mit wenig Zweigen besetzte Stängel wächst einen, auch anderthalb Fuß hoch, und zeigt der Länge nach viele erhabene Gelenke, welche die grüne und mit schwarzen Streifen besetzte, am Rande gefranzte Blattscheide umgeben. Auf dieser ruhen fünf schmale, ganz zart eingekerbte Blättchen. An den Enden der Zweige und des Stängels stehen flache röthliche Blumenköpfe. Die faserichte Wurzel dauert viele Jahre, und die Stöcke erhalten sich bey uns im freyen Lande ohne Wartung. Wir erhalten zwar selten Saamen, die Stöcke aber lassen sich leichtlich durch

durch die Wurzeln theilen. Man findet auch eine Spielart mit weißen Blumen.

c) Mit rauchen Kelchen, insgemein Hasenpfötchen genannt.

8) Der Erdfruchtklee, *Trifolium subterraneum* Linn. wächst in Frankreich und Italien. Die jährige Wurzel treibt viele ausgestreckte Stängel, welche sowohl, als die drey herzförmigen Blättchen mehr oder weniger haaricht sind. Gemeiniglich stehen fünf weiße kleine Blümchen doldenweise bey einander auf einem Stiele, welcher, wenn die Blumenblätter abgefallen sind, sich unterwärts biegt, die Erde durchbohret, das Fruchtköpfchen mit sich zieht, aus der Spitze fünf Schuppen treibt, welche sich vergrößern, rückwärts schlagen und die Kelche nebst den Hülßen umwickeln. Wenn diese Fruchtköpfchen einige Tage, zumal im nassen Erdbreiche gelegen, wird die Hülse erweicht und die Saamen keimen. Will man demnach, wie wir thun müssen, um diese jährige Pflanze zu unterhalten, guten Saamen sammeln, muß man fleißig acht geben, und die Köpfchen, entweder ehe sie in die Erde gezogen werden, oder nur einige Tage darinnen gelegen, abnehmen und an einem trockenen Orte aufbehalten. Wir erziehen die Pflanze auf dem Mistbeete.

9) Der langährichte rothe Bergklee, großer Berggeißklee, *Trifolium rubens* Linn. Der Stängel steht aufgerichtet und erreicht bis zween Fuß Höhe. Die drey Blättchen sind lanzenförmig, sägartig eingekerbt oder gefranzset, adericht, glatt, und am Ende eingekerbt, und die Blattansätze groß und gewunden; die Blumenähren ohngefähr einen Finger lang und Daumen dicke; die rothen Blumenblätter ragen über den Kelch heraus, und sind unter einander verwachsen. Das Fähnchen ist sehr lang, und die Flügel sind viel kürzer, die Kelchzähne haaricht, und der unterste viel länger als die übrigen. Diese Pflanze ist der Bienen und Fütterung wegen gar merkwürdig. Einige wollen selbige für den *Cytisum Columellae* ausgeben; gesetzt aber auch, daß dieses nicht anzunehmen sey, so wird man ihr doch die Kraft und Wirkung des Geißklee's nicht abstreiten können. Es kommt nur auf ihre Verbesserung durch den Anbau und einen guten, erhabenen, aber nicht niedrigen und nassen Boden an. Die Wurzel geht sehr tief in die Erde und ist überaus dauerhaft. Will man solche zum Futter für das Vieh erziehen, so muß man sie jung und oft abschneiden, weil die Wurzeln sonst zu holzig werden.

10) Rother umbüllter Wiesenklee, Klee, brauner oder rother

rother Wiesenklee, Geißklee, *Trifolium pratense* Linn. Diese Art wird wild, auch gebauet auf den Feldreinen und feuchten Wiesen den ganzen Sommer über blühend gefunden. Die gebauete Pflanze treibt höhere und gerade Stängel, welche bey der wildwachsenden beynahe auf der Erde liegen, sonst aber über einen Schuh Länge, und viele Zweige erhalten. Die lange, faserichte, kriechende, holzichte Wurzel dauert nicht über drey Jahre und stirbt alsdenn ab, wenn auch kein anderer Zufall, z. E. die darauf wohnende Flachsseide, selbige tödtet. Die Blattansätze sind weißlicht, mit rothen Adern durchzogen und mit einer granenartigen Spitze geendiget. Die drey weichen, haarichten Blättchen sitzen auf einem kurzen Stiele und zeigen eine veränderliche Gestalt. Die untern sind mehr eysförmig, die obern länger, spitziger, oftmals mit einem herzförmigen, weißen oder schwarzen Flecke bezeichnet, meistens völlig ganz, zuweilen auch eingekerbet. Der runde Blumentopf, welcher sich öfters in zwey Köpfchen theilet, sitzt ganz platt zwischen zwey einander gegen über gestellten Blättern, deren Blattansätze ausgebreitet sind und gleichsam einen gemeinschaftlichen Kelch vorstellen. Der Kelch ist gestreift, haaricht, auch die Zähne desselben

sind am Rande mit Haaren besetzt, und der unterste ist länger, als die vier übrigen. Die blasseroten Blumenblätter sind unter einander verwachsen, und machen zwar nur ein Blumenblatt aus, doch ist die Einrichtung, wie bey den übrigen, und daher kann man diese, die vorherstehende, und andere damit übereinkommende Arten nicht süglich trennen, wiewohl solches Kneut und Pontedera gethan, welche ein eigenes Geschlecht daraus gemacht, und solches *Trifolioides* oder *Triphylloides* genannt. Aus der langen, dünnen Röhre erhebt sich das lange, schmale, zusammengefaltene, und am Rande zurückgeschlagne Fächchen; jeder Flügel hat seinen Widerhacken; das Schiffehen ist gerade und zugespizet. Der Staubweg ist gleichsam mit zwey Wörzen besetzt. Auf dem Boden der Blume und der Röhre befindet sich viel Honigsaft. Die Hülse ist eysförmig, und der Same nierenförmig. Diese Kleeart wird zum Futter für das Rindvieh und Pferde vorzüglich empfohlen, und in verschiedenen Ländern gebauet. Es erhält derselbe einige Veränderungen und auch andere Namen. Das *Trifolium purpureum maius sativum pratense simile Rai* oder der eigentlich so genannte spanische und holländische Klee machet



und dazwischen mit einem kurzen, zarten Fortsatze versehen. Die Blattansätze verlängern sich aus der gestreiften Scheide in spitzige Lappen. Die Blüthköpfchen stehen auf der Spitze der Zweige, sind anfangs eysförmig, und nehmen nach und nach eine walzenförmige Gestalt an. Die Einschnitte des haarichten Kelches sind länger, als die blasförmlichen Blumenblätter. Die Hülse enthält nur einen Saamen. Es ist ein Unkraut, und saugt, wegen der Menge, die Felder aus.

15) Gesternter Klee, *Trifolium stellatum* Linn. wächst in den südlichen Provinzen Frankreichs, in Sicilien und Italien. Der Stängel dieser jährigen Pflanze ist etwas haaricht und wird im Garten ohngefähr anderthalb Fuß hoch, und steht meistens aufgerichtet. Nach Herrn von Linné Beschreibung liegt solcher darnieder, und Herr von Haller, s. dessen Futterkräuter S. 30. behauptet das Gegentheil und schreibt, daß solcher gewunden in die Höhe gehe. Wir haben doch wahrgenommen, daß selbiger am untern Theile etwas gebogen sey, übrigens aber gerade aufwachse. Die Blättchen sind rundlich oder herzförmig und haaricht, und die Blattansätze nebst ihren Scheiden groß, eysförmig und abericht. Die Blumendöhre ist lang und weich anzufühlen. Der untere Theil

des Kelchs, wie auch die Zähne desselben auswendig haaricht, inwendig aber glatt, die zweien obersten stehen näher bey einander, die drey untern sind etwas größer und stehen weiter von einander ab. Wenn die Frucht reif ist, machen die Zähne fast einen geraden Winkel mit dem untern glockenförmigen Theile und breiten sich wie ein Stern aus. Die Blumenblätter sind glänzend, dunkel purpurfärbig. Das Zähnchen ist mehr blutfärbig, viel länger als die übrigen Blätter, schmal und gefaltet. Das Schiffchen läßt sich von den Flügeln nicht leicht trennen. Die Hülse enthält nur einen Saamen. In den Pyrenäischen Gebirgen wird diese Kleeart unter dem Namen *Saronche* gebauet, und als ein sehr gutes Futter gelobet. Da aber solcher nur ein Sommergewächs ist, möchte es bey uns nicht der Mühe verlohnen dieses nachzuahmen. Die Bestellungart kann man in des Herrn von Hallers Beschreibung der Futterkräuter S. 31. nachlesen.

16) Gestreckter seitwärts blühender Klee, *Trifolium glomeratum* L. wächst in England und Spanien, und wird bey uns jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbette erzogen, woselbst er im Junius blühet und Saamen trägt. Die Aeste liegen auf der Erde und verbreiten sich in
viele

viele Zweige. Die zugespitzten Blattansätze machen eine schmutzige Scheide. Die drey Blättchen sind eysförmig und zart eingekerbt. Zwanzig und mehrere Blümchen stehen dichte bey einander und stellen eine halbe Kugel vor, welche auf dem mehr ausgebreiteten Blattansätze platt auflegt. Der Kelch ist gestreift, die Einschnitte desselben stehen ausgebreitet, und sind also gestellt, daß selbige die Zwischenräume von den Einschnitten der andern nachstehenden Kelchen ausfüllen. Wir haben an dem Kelche etwas haarichtes nicht gefunden, obgleich Herr von Linné diese Art zu den Safenpörschen gerechnet. Die Blumenblätter sind weiß und klein. Es scheinen solche nur eins auszumachen, indem das Fährchen die übrigen bedeckt und einwickelt; wir haben solches niemals ausgebreitet gesehen.

d) Mit aufgeblasenen Kelchen, Vesicaria.

17) Gestreckter, langstielichter Blasenklee, *Trifolium fragiferum* Linn. findet sich häufig auf Wiesen und Tristen, welche etwas niedrig liegen und feuchte sind. Der gestreckte Stängel wird kaum über einen Fuß lang, und treibt hin und wieder Wurzeln aus. Die drey Blättchen sind glatt, nervicht, herzförmig, am Rande gezähnel und die Blattansätze groß, lanzetförmig,

und verlängern sich in eine Granne. Die Blüthköpfschen sind kugelförmig, jedoch platt gedrückt. Der Kelch ist anfangs wie mit Seide überzogen und gleichsam in zwei Lippen abgetheilet, die zweien obern Zähne sind kürzer, und die drey untern länger und gerade. Wenn die Frucht reif ist, verändert sich der Kelch. Der obere Theil schwillt in eine kugelförmige Gestalt auf und verwandelt sich in Art eines jarten Reges, das bald glatt, bald haaricht ist, da inzwischen seine beyden krummen Zähne sich gegen einander biegen. Der untere Theil bleibt beynähe unverändert. Das lange, weiße Fährchen ist mit rosenfärbigen Linien durchzogen, und das ganz kurze Schiffchen mit den Flügeln verwachsen. Die Hülse ist rund und enthält zweien Saamen. In Irland wird dieser Klee ausgesät und soll daselbst sieben Schuh lange Stängel treiben. Es wird solcher mit der neunzehnten Art öfters verwechselt.

e) Mit vorwärts gebogenen stehenbleibenden Blumenfährchen.

18) Aufrechtstehender Waserhopsenklee, weißer, langstielichter Spizklee, Hopsenklee, *Lupulinum*, *Trifolium montanum* Linn. ist auf trockenen Wiesen, Hügeln und erhabenen Feldern sehr gemein. Die Stängel wachsen gerade aufwärts, erhalten die Höhe eines Fußes, sind

haaricht, und gemeiniglich ohne Zweige. Die drey Blättchen sind schmal, spizig, zart eingekerbt, grau oder blaulicht, abericht und unterwärts haaricht; die Blattansätze lang zugespizet; die Blumenköpfe weiß, eysförmig zugespizet und haben einen guten Geruch. Der weiße, haarichte Kelch zeigt ganz dünne Zähnen. Die Blumenblätter sind weiß; das Föhnchen ist zweymal länger als die übrigen, gestreift, gefalten, und zur Hälfte rückwärts gebogen, das Schiffschen unterwärts zwospalticht, nicht gekrümmt und mit den Flügeln verwachsen. Es muß dieser Klee sehr jung und zart seyn, wenn ihn die Schaafe suchen und fressen sollen, außerdem sind dessen Blätter viel härter als bey den andern Kleearten.

19) Aufrechtstehender, gelber Hopfenklee, gelber Razenklee, *Trifolium lupulinum*, *Trifolium agrarium* Linn. wächst auf trocknen Wiesen und leichten, sandigen Aeckern häufig. Der Stängel ist einen Schuh lang, treibt viele Zweige, ist aufgerichtet oder zuweilen ausgebreitet, oder mehr ausgestreckt. Die drey Blättchen sind ey- oder herzförmig, ausgezacket, glatt, blaulichtgrün, und die Blattansätze groß, eysförmig, zugespizet. Die dichten Blumenköpfe sitzen auf langen Stielen, und die Blumen selbst hängen an besondern Stielen. Die Blu-

menblätter sind gelb. Die Fahne ist viel größer als die übrigen Blätter, herzförmig gestreift und zurückgebogen, das Schiffschen zweyblättricht ohne Schenkel. Die Blumenblätter fallen nicht ab, sie vertrocknen, werden braun, und geben bey dem Anfühlen ein Geräusch von sich. Die gestielte Hülse enthält nur einen Saamen. Dieser Klee dauert gemeiniglich nur ein Jahr, und ist sehr niedrig. Die Engländer pflegen solchen auszusäen und mit vielen Lobspriechen zu erheben. Sie wollen solcher wegen des süßen Geschmacks, dem rothen Klee vorziehen und glauben, daß der Boden dadurch gedünget werde, folglich auch um deswegen einträglich sey, wenn gleich weniger Heu daraus erlangt wird. Er wird in England häufig unter die Kornfrüchte ausgesät, hernach abgemähet, und dem Viehe frisch vorgelegt; ist wirklich ein gutes Futterkraut.

20) Aufrechtstehender gelber Hopfenklee, mit dem haarichten Kelche, *Trifolium spadiaceum* Linn. wächst auf trocknen Wiesen und Aeckern. Der aufrechtstehende Stängel wird einen bis zweyen Fuß hoch, und zeigt wenig Zweige. Die drey Blättchen sind unten herzförmig; oben aber mehr eysförmig. Ehe die Blüthe sich öffnet, ist der Kelch merklich mit Haaren besetzt, die zweyen obern Zähne sind kleiner,

und

und der unterste ist der längste und vorzüglich haaricht. Die vertrockneten Blumenblätter erhalten eine bräunlichte Farbe. Ob diese von der no. 19. wirklich unterschieden, zweifelt Herr Scopoli.

21) Gestreckter gelber Hopfenklee, gelber Feldklee, *Trifolium procumbens* L. wächst in leichten sandigen Fleckern, besonders in den Stoppeln und auf der Brache. Ist der neunzehnten Art viel ähnlich. Die Stängel sind ohngefähr einen Fuß hoch, gemeinlich gestreckt, zuweilen auch mehr aufgerichtet, in wenige Zweige verbreitet, und mit wenigern Blättern besetzt; auch die drey Blättchen kleiner, und scharf ausgerahnet. Das Blumentöpschen ist lockerer, und besteht ohngefähr aus sechzehn Blümchen, welche beim vertrocknen eine graulichte Farbe annehmen.

Den dünnstielichten Hopfenklee, *Trifolium filiforme* Linn. hält Herr von Haller für eine Spielart des vorherstehenden; die Stängel und Blattstiele sind ganz zart und fadenförmig, die Blättchen gestreift, und die Blumen stehen in weniger Anzahl in einem Köpschen bey einander.

In der Arzneykunst werden von allen diesen Kleearten wenige, oder gar keine gebraucht. Der rothe umhüllte Wiesenklee, und der davon bereitete Trank,

wird wider den weißen Fluß empfohlen, und Chomel rühmet das, von den weißgefleckten Blättern abgezogene, Wasser bey Entzündung der Augen. Der niedrige Hasenklee hat einen zusammenziehenden Geschmack. Der Trank davon wird von S. Paull und Buchwalden wider den Durchfall und die rothe Ruhr gelobet. Aber auch diese Wirkungen sind nicht erfahrungsmäßig bestätigt. Die Saamen von dem niedrigen Hasenklee, wenn sie mit dem Getraide vermischet sind, und damit gemahlen werden, sollen dem Brode eine röthlichte Farbe mittheilen, und Ant. Jussieu meldet, wie in Paris beynah ein Aufruhr entstanden, als das Weizenbrod von diesen beygemischten Saamen roth gewesen, und man geglaubet, als wenn die Becker Blut darunter gemischet hätten. Der Landwirth zieht desto mehrern Nutzen von den Kleearten. Doch sind nicht alle von gleichem Werthe. Einige von den angeführten sind bey uns fremde, und werden nur in den Gärten wegen der Verschiedenheit erzogen; unter denen, welche nützlich und im Großen gebauet werden, verbleibet no. 6. und vorzüglich no. 10. einen Platz. Aus no. 10. bereiten die Irrländer ein sogenanntes Stampfbrod, welches sie Chambrod nennen, und die Kinder, welche den Honig daraus saugen,

heißen solches Himmelbrod. Wie man aus den getrockneten Blumen ein Mehl machen, und daraus Brod backen könne, lehret Linnäus in der Fl. Lap. 273. Die blühende Pflanze von no. 14. empfiehlt Herr Gleditsch zum Rohgerben. Und auf solche Weise könnte man von diesem Unkraute noch einigen Nutzen ziehen.

Die Bienen sammeln aus der Blüthe Honig, und vierfüßige Thiere, sonderlich das Rindvieh und die Pferde werden mit den frischen und trocknen Stöcken gefüttert. Es kommt hierbey sonderlich darauf an, daß die Stöcke zeitig abgeweidet, und der Bienen wegen abgeschnitten werden, damit sie sich immerfort erneuern und noch lange nachblühen; wenn sie aber gute Futterkräuter abgeben sollen, daß man sie nicht gebrauche, wenn sie schon zu grob, trocken und hartstielicht geworden, sondern öfters abschneidet, daß sie jung und saftreich bleiben. Der Klee giebt ein kräftiges und wohlschmeckendes Heu, welches, wie Herr Kalm Reisebesch. II. Band versichert, für die Pferde vortrefflich, aber für die Kühe nicht so nützlich ist, indem sie zwar dabey viel Milch geben, diese aber einen eigenen Geschmack erhält, welcher nicht so angenehm, als wenn die Kühe mit andern guten Heue gefüttert werden. Sie nehmen auch bis-

weilen aus großer Begierde so viel zu sich, daß sie davon aufschwellen und sterben. Welcher Gefahr sie aber noch viel eher ausgesetzt werden, wenn ihnen der grüne Klee vorgeleget wird. Sie werden, sonderlich die Pferde, vornehmlich wenn sie bald darauf saufen, dergestalt aufgeblähet, daß der Bauch plaget. Diesem Uebel soll dadurch abgeholfen werden können, wenn man dem Viehe ein Glas starken Brandtwein einschüttert, und ihm ein Stück Butter oder Schmalz in den Hals steckt. Es ist demnach der Klee ein vorzüglich gutes Futter, wenn es mit andern Futterkräutern, sonderlich den guten Grasarten vermischt ist. Klee allein läßt sich auch nicht süßlich zu Heu machen, indem die Blättchen gemeinlich dabey verloren gehen, und man nur trockne, und weniger nährenden Stängel übrig behält. Das Verfahren, welches Hr. Ferrand angiebt, um den Klee zu Heu zu machen, ist mühsam und scheint nicht süßlich zu veranstalten zu seyn. S. Bucholz Briefe 2 Theil 219 S. Will man hingegen die Einsammlung, und das Abführen vom Felde in die Scheuern beschleunigen, werden dessen saftige Blätter noch zuviel Feuchtigkeiten enthalten, und das Heu schwarz und schimmelicht werden. Welches auch leicht geschieht, wenn der

Der abgemähte Klee durch Regen angefeuchtet, und die Erndte dadurch verzögert wird. Der Anbau des Klees geschieht auf zweyerley Art, entweder man wünschet dergleichen zwischen andern Futterkräutern auf den natürlichen Wiesen zu haben, und zu diesem Endzwecke streuet man den Saamen zuweilen auf selbige, damit immerfort neuer Zuwachs erfolge, oder überläßt die Vermehrung dem auf der Weide gehenden Viehe, indem dieser Saamen, wenn das Vieh dergleichen auf der Huthung gefressen, unverdauet wieder von ihm geht, und mit dem Mist auf die Wiesen gebracht wird. Oder man will davon künstliche Wiesen anlegen, und solchen allein erziehen. Hierzu erwählet man gemeiniglich no. 10. oder auch no. 11. Beyde Sorten können nicht länger als vier Jahre genuset, und müssen nachher von neuen ausgesäet werden. Wie man dabey verfahren müsse, hat Herr Reichardt wohl am besten gelehret, daher wir auch aus dessen Land- und Gartenschape V. Th. S. 207. das nöthigste wiederholen wollen. Es verlangt der Klee einen guten Grund, denn auf hungrigen, auch sumpfigten und nassen Boden gedeihet er nicht. Man bestellet solchen wie einen andern Brachacker. Gemeiniglich wird der Acker ohne Dün-

gung zum künftigen Wachsthum unermögend seyn, und muß daher mit vermoderten Mist fruchtbar gemacht werden. Man kann hierzu Pferde- und Kuhmist nehmen; indem es abergläubisch, wenn man vorgiebt, daß der Klee so auf einem, mit Pferdemist gedüngten, Acker wachse, von keinem Pferde, und hingegen von keinem Rindviehe gefressen werden, wenn man Rindsdünger dazu gewählet. Der zugerichtete Boden wird zuerst mit Winterkorn bestellet. Wenn dieses eingeerntet, werden die Stoppeln umgeackert, und das Land im folgenden Frühjahr nach der gewöhnlichen Art mit Gerste bestellet, und kurz darauf der Klessaamen ausgestreuet, und das Erdreich mit der umgekehrten Ege überfahren. Wenn die Gerste aufwächst, giebt sie dem dazwischen keimenden Klee Schatten, und erhält die Erde feuchte. Man läßt beydes mit einander wachsen, bis zur Erndte, bis dahin der Klee ohngefähr einen Schuh Höhe erreicht hat. Beydes wird mit einander abgemähet, getrocknet, in Garben gebunden, eingefahren und gedroschen, der Gerstensamen aber gewerfelt, und wie es sonst üblich ist, ins reine gebracht; das untereinander vermischte Stroh aber für Pferde und Rindvieh verfüttert. Der Acker, wovon Gerste und Klee abge-

abgemähet worden, bleibt den folgenden Herbst und Winter über ruhig liegen, und man läßt weder Schaafe noch ander Vieh darauf treiben, damit die Kleeftöcke sich recht bestocken, und in folgenden Jahren gedeyhlich wachsen können. Ein großer Schade für dergleichen Kleeacker ist, wenn das Wild dahin kommen kann; indem die jungen Reime von selbigem begierig gefressen, dadurch aber die Stöcke in ihrem Wachsthum gehindert werden, und öfters gar eingehen. Die unbeschädigten Stöcke wachsen bis ins vierte Jahr gleichsam in einem Fort, und brauchen weiter keiner Wartung. Um den Klee grün zu verfüttern, kann man das Abschneiden mit der Sichel oder Senze in einem Sommer über viermal wiederholen. Will man aber davon Heu machen, soll das Abmähen nicht eher geschehen, als bis die Stöcke zu verblühen angefangen. In Frankreich pflaget man in einigen Gegenden den Klee mit Lein auszusäen. Die Bearbeitung, welche der Klee dadurch bekömmt, wenn man den Lein austrauft, soll ihm sehr zu trädlich seyn. Einige pflegen auch Raygras und Klee unter einander auszusäen, und fahren da bey gewiß nicht übel. Das Raygras nimmt die Oberfläche ein, der Klee bringet mehr unter sich, der Klee beschützet das Gras und

beffen Wurzeln, beydes wächst gut mit einander, und eines ist dem andern auf keine Weise hinderlich. Beyde lassen sich mit einander besser abmähen und trocknen, auch ohne Nachtheil verbrauchen. Nach der östern, indem man den Klee jährlich zweien auch drey- und viermal abschneiden kann, und vier Jahre hinter einander geschehenen Benützung der Kleeftöcke, werden solche endlich erschöpft, und ob die Wurzeln gleich nicht absterben, thut man doch wohl, wenn man solche ausgräbet, oder umackert, oder durch die darauf getriebenen Schaafe die wenigen Triebe vollends abfressen, und durch die Schweine die Wurzeln gleichsam andröthen läßt.

Um selbst guten Saamen zu erziehen, läßt man auf einem Flecke die Kleepflanzen stehen, bis die Hülse und der Saamen reif ist, schneidet solche alsdenn ab, und wenn sie gänzlich abgetrocknet, klopft man den Saamen aus; dieser bleibt zum Aufgehen vier Jahre gut. Muß man dergleichen Saamen kaufen, soll man sich wegen der gewöhnlichen Betrügereyen wohl versehen, und selbigen probiren.

Klee, gelber Schoten- oder Gilden-, S. Lotus-Klee.

Klee,

Klee, spanischer, *S. Zahnkammklee* und *Schindkraut*.

Klee, Stauden-, *S. Prelea*.

Klee, türkischer, *S. Zahnkammklee*.

Kleebusch, *S. Stachpalme*.

Kleiderbaum.

S. Platanus.

Kleid, das Attalische.

S. Sturmhaube.

Kleinstein, *S. Topfstein*.

Kleiner Flieder.

Trigla Euolans, Linn. gen.

172. sp. 8. der Müllerischen See-
bühne. *f. Seebühne*.

Kleinhovie.

Dieses Geschlecht ist dem Aufseher des botanischen Gartens zu Java Hrn. Kleinhoven zu Ehren, vom Hrn. v. Linne' also genennet worden. Es wächst der Baum in Ostindien, und trägt wechselseitig gestellte, gestielte, hertzförmige, zugespitzte, völlig ganze Blätter. Der Kelch besteht aus fünf länglichten, abfallenden Blättchen, davon das unterste kleiner als die übrigen ist; von den fünf längsten, lanzetförmigen Blumenblättern hingegen ist das obere kleiner, breiter und ausgewölbt. In der Mitte der Blu-

me steht ein Schülchen, welches ein kleines glockenförmiges, mit fünf auswärts gebogenen Zähnen besetztes Honigbehältniß trägt. In diesen stehen fünf kurze und fünf lange Staubfäden, und der Fruchtkern mit einfachen Griffel. Das fünfzählige, aufgeblasene Saamenbehältniß enthält fünf Saamen. Die Blätter dieses Baumes geben, wenn sie jung sind und zerquetschet werden, einen violenartigen Geruch von sich. Die Amboiner pflegen deswegen sich damit den Kopf zu waschen; die Europäer aber sollen davon ein Jucken auf der Haut empfinden.

Kleinie.

Des, um die Naturhistorie auf viele Art sich verdient gemachten, Jac. Theod. Kleins Andenken sollte billig im Gewächsbreiche unterhalten, und demselben ein Geschlecht gewidmet werden. Hr. v. Linne' hat auch solches zuerst gethan, hernach aber diesen Namen wieder vertilget, das Geschlecht selbst mit der Pestwurz vereinigt, und solches *Cacalia* genennet. Solchergehalt findet man bey Hr. v. Linne' keine Kleinie; daher haben andere, welche dieses Dantziger Naturforschers Verdienste im wahren Werthe geschätzt, theils andere Geschlechter mit diesem Namen belegt, theils statt *Cacalia*, lieber *Kleinia* erwählt.

wählet. Bey Hr. Planern heißt *Centunculus Kleinie*; diese Pflanze ist für des großen Kleins Andenken zu klein, wir haben solche unter *Centuncel* beschrieben. Hr. Eranz hat den unschicklichen Namen *Quisqualis* mit *Kleinie* vertauschet; man hat aber nicht nöthig, einen andern Namen zu verstoßen, um eine *Kleinie* aufzuführen. Indem man mit Hr. Jacquin eine neue, in Domingo und Martinique wachsende Pflanze diesem Naturforscher widmen, oder auch diejenigen Sorten von der *Cacalia* getrennet lassen kann, welche ehedem das Geschlechte *Kleiniam* ausgemachet. Die Jacquinische *Kleinie* ist eine jährige, zween oder drey Fuß hohe, aufrechtstehende, ganz glatte, und in viele Zweige verbreitete Pflanze. Die gestielten Blätter sind der Größe, Gestalt und Ordnung nach verschiedenen; gemeiniglich lanzetförmig, wechselweise gestellet, am Rande völlig ganz, oder eingekerbet, oder auch zerschnitten. Die Zweige endigen sich mit einzeln kleinen Blumen. Diese gehören zu den zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche, lange, dünne, walzenförmige Kelch besteht aus fünf schmalen, lanzetförmigen Blättchen, und umgiebt viele röhrenförmige, mit fünf Spitzen geendigte, grünlichtgelbe Zwittrblümchen. Die fünf Staubfäden tragen einen verwachsenen Staub-

beutel, und der dünne Fruchtschein einen Griffel mit zween rückwärtsgebogenen, haarichten Staubwegen. Die Saamen sitzen auf dem nackenden Blumenbette, sind lang und dünne, und mit einer harten Haarcrone besetzt. Wenn diese zur Reife gelanget, schlagen sich die Kelchblättchen ganz zurücke. Hr. v. Linné hat in den neuesten Schriften, welche wir nachgeschlagen, dieses Geschlecht nicht erwähnt.

Wollte man diese *Kleinie* nicht für ein eignes Geschlechte annehmen, könnte man nicht unbillig die alte Linnéische *Kleinie* beybehalten, indem noch nicht allgemein angenommen worden, daß die *Cacalia* und *Kleinia*, welche Hr. v. Linné, wohl dreyßig Jahre über von einander abgesondert, wirklich in ein Geschlecht vereinigt werden müssen. Die *Cacalia* ist bey Hr. v. Hallern ein eigenes Geschlecht, und Böhmern denselben gefolget, und mithin die *Kleinia* und *Cacalia* als zwey besondere angenommen worden; und da sich zwey Unterscheidungszeichen finden, könnte man die Trennung füglich behalten. Vielleicht wäre es der Natur noch gemäßer, die *Cacalia*, wie Hr. v. Linné ehedem gethan, auch neuerlich Hr. Scopoli angenommen, mit dem Huflattig zu vereinigen, und alsdenn würde doch die *Kleinie* übrigbleiben und ihren Namen

men behaupten. Der gemeinschaftliche Kelch dieser zusammen-
gesetzten Blume besteht nur aus
wenigen, gemeiniglich fünf Blätt-
chen, welche dicht an einander
stehen, und gleichsam einen ein-
blättrichten, röhrenförmigen,
oberwärts ausgezählten Kelch
ausmachen. Bey den Arten der
Kleinie ist solcher unterwärts von
einigen kürzern Schuppen umge-
ben, welche bey der Cacalie man-
geln. Die Anzahl der Blümchen
kömmt mit den Zähnen des Kel-
ches überein, und man zählt ge-
meiniglich derselben fünf. Alle
sind röhrenförmige Zwitter, mit
einem verwachsenen walzenförm-
igen Staubbeutel, und einem Griffel
mit doppelten Staubwege.
Diese sind bey der Kleinie fünf-
bey der Cacalie aber vierfach aus-
gezacktet. Sie sitzen mit ihren
Fruchtkeimchen auf dem nackenden
Blumenbette, und die länglichten
Saamen sind mit einer langen
Haarcrone geziert. Von den
Arten, welche beym Hrn. v. Linne
unter der Pestwurzeln vorkommen,
rechnen wir sonderlich diejenigen
zur Kleinie, welche fette Stau-
dengewächse vorstellen, als

1) die fertblättrichte Kleinie,
feigenartige Pestwurzeln, *Cacalia*
ficoides Linn. Die ganze
Pflanze ist bläulich angelassen;
der Stängel stark, rund, hoch,
unterwärts holzig, oberwärts
weich, ästicht; bey dem Ursprun-

ge der Aeste steht eine blättrichte
Schuppe, und sie selbst tragen
der Länge nach viele, dicht bey
einander gestellte, dicke, fleischich-
te, plattgepresste, völlig ganze,
lanzenförmige Blätter, und auf
den Enden einen doldenförmigen
Blumenstrauß. Der gestreifte
Kelch zeigt anfangs drey oder
fünf, nachher aber bis acht stum-
pfe Einschnitte, welches aber
wirklich so viele, gleichsam wech-
selsweise gestellte, und genau ver-
einigte Blättchen sind; untenher
stehen drey oder vier Schuppen
von verschiedener Größe. Jede
Blüthe besteht aus zwölf bis fünf-
zehn Blümchen. Das Blumen-
bette haben wir mit kleinen zar-
ten Härchen besetzt gefunden;
die Fruchtkeimchen waren bey
unsern Blüthen gestreift, wollicht,
gleichsam mit einem balsamischen
Thau besetzt, und ihre weiße
Haarcrone fast so lang als das
Blumenblatt, und dieses mit dem
Kelche fast von gleicher Länge.
Das Blumenblatt zeigte fünf
auch nur vier rückwärts geschla-
gene Einschnitte; der Staubbeu-
tel raget über selbiges hervor;
der Griffel war tief gespalten;
die Blume hatte einen schwachen
Geruch, wenn man aber den Kelch
öffnete, wurde solcher viel stärker
und ungemein angenehm. Dief-
se immergrünende Pflanze wächst
in Aethiopien, und wird in un-
sere Gärten wie die Opuntia,
Fackel-

Sackelbisseln u. dergl. andere fetzte Gewächse behandelt; ist auch ziemlich dauerhaft; doch thut man wohl, wenn selbige auch den Sommer über im Glashause verwahret, oder nur bey starker Wärme eine kurze Zeit ins Freye gestellt wird. Sie hat öfters geblühet, aber niemahls Saamen getragen. Die Vermehrung geschieht durch Zweige, welche man einige Tage abtrocknen und nachher in kleine, mit guter sandiger Erde erfüllte Töpfe setzet, und diese in das Mistbeet eingräbt.

2) Die narbige Kleinie, der Kohlendbaum, Nelkenbaum, die Kleinische Pestwurz, *Cacalia Kleinia* L. Diese Art hat Hr. Secretär Klein blühend zuerst beschrieben, abgezeichnet und gezeichnet, daß solche ein eigenes Geschlecht ausmache; sie ist gleichfalls eine immergrünende Pflanze. Der bläulich angelaufene Stamm wird ohngefähr einen Daumen dick, acht bis zehn Fuß hoch, und oberwärts in Aeste getheilet, welche gleichsam durch ein Gelenke mit dem Stamme vereinigt sind. Da die Blätter gemeinlich nur zwey Jahre stehen bleiben, lassen solche an dem Stamme eine Narbe zurück, mithin wird der untere Theil immer mehr nackend, da hingegen oberwärts immer neue Blätter hervortreiben. Diese sind weniger saftig, bläulich angelaufen, platt,

lang, schmal, lanzenförmig, völlig ganz, und unordentlich dicht bey einander gestellet. Der Kelch zeigt fünf Spitzen, und umgiebt fünf bis sieben weiße, fünfspaltige Blümchen. Die Canarischen Inseln sind ihr Vaterland, und sie verlangt mit der ersten Art gleiche Wartung.

3) die gestielte Kleinie, wärsichre Pestwurz, *Cacalia papillaris* L. ist der vorigen Art ganz ähnlich; die Blätter aber fallen nicht ganz ab, sondern der untere schmale Theil, welcher gleichsam den Stiel ausmachtet, bleibt stehen, und der Stamm ist mit diesen Stielen, als mit stumpfen Stacheln besetzt. Sie wächst in Aethiopien, und wird wie die erste Art gewartet und vermehret.

4) die gestreifte Kleinie, *Cacalia anteuphorbium* Linn. Der saftige, ohngefähr einen Finger dicke Stamm treibt von unten aus viele, durch Gelenke abgesonderte Aeste, und diese oberwärts saftige, platte, völlig ganze, eiförmige Blätter, deren kurzer Stiel mit drey Nerven an den Aesten herunterläuft. Sie wächst auch in Aethiopien, und verlangt mit den übrigen gleiche Wartung. Diese hat man ehemals für das Gegengift der Euphorbien gehalten. Wir wissen von allen ketten besondern Nutzen anzugeben, und unterhalten solche, wie viele aus-

ausländische Pflanzen; der Selteneit wegen in den Gärten.

Kleinie, E. auch Centunkel.

Kleinfäßer.

Diesen Namen giebt Herr Müller in seinem vollständigen Natursystem demjenigen Geschlechte, welches bey dem Ritter von Linne' Dermestes heißt, und zu der ersten Ordnung, nämlich zu denjenigen Insecten gehört, bey denen man ganze Flügeldecken antrifft. Die Müllerische Benennung ist überaus schicklich, weil die unter dieses Geschlecht gehörigen Käferchen insgesamt sehr klein sind und einige Arten noch nicht einmal die Größe eines Gerstenkorns haben. Die Linnäische Benennung, welche aus der griechischen Sprache entlehnet ist, und ein Insect anzeigt, welches die Pelze und Häute zernaget, paßt nicht auf alle Arten, indem einige in den Baumrinden und andern Gewächsen ihre Nahrung suchen. Was die allgemeinen Kennzeichen der Käferchen dieses Geschlechtes betrifft, so sind die Fühlförner an der Spitze keulförmig, in die Quere blättericht und mit drey dickern Gelenken versehen. Das Bruststück ist erhaben rund, und nur ein wenig gerändelt, der Kopf unterwärts gebogen, und unter dem Bruststücke verborgen. Die Würmerchen,

Vierter Theil.

aus denen diese kleinen Käferchen stehen, sind gemeinlich weiß und sechsfüßig. Einige haben einen rauchen Körper und am Ende einen großen Büschel langer Haare. Manche Arten findet man in dem faulenden Fleische ungetommener Thiere oder in Pelzen; andere halten sich in den Bäumen und andern Gewächsen auf; sie richten auch große Verwüstungen in den Naturaliencabinettern an, wo sie die ausgestopften Thiere und andere Seltenheiten zu zernagen pflegen. Verschiedene Insecten dieses Geschlechtes fahren auch nach ihrer Verwandlung noch fort, sich desjenigen Futters zu bedienen, wovon sie sich als Würmer ernährten, einige aber suchen alsdann Blumen zu ihrer Nahrung auf.

Der Ritter von Linne' führet dreyßig Arten von solchen Käferchen an, von denen wir hier unsern Lesern nur die merkwürdigsten, nach der Beschreibung des schwedischen Naturforschers und seines deutschen Auslegers, bekannt machen wollen.

Die erste Art, welche von dem Ritter von Linne' Dermestes lardarius, und von Herrn Müllern das Speckkäferchen genannt wird, weil dieses Insect diejenigen Thierhäute, woran noch einiges Fett befindlich ist, und überhaupt alle fette Küchen-sachen liebet, hat theils aschgraue,

W m

mit

mit drey schwarzen Puucten besetzt, theils schwarzbraune Flügeldecken. Die graue Farbe der vordersten Hälfte der Flügeldecken wird durch graue Härchen verursacht. Die Larven sind ebenfalls haaricht, und haben braune und blasse Ringe. Die Länge eines solchen Kleinkäfers, welcher unter die größten Arten dieses Geschlechts gehöret, und fast überall in Europa gefunden wird, beträgt ohngefähr soviel als die Länge einer gemeinen Stubenfliege.

Die zwote, ebenfalls eine europäische Art, *Dermestes elongatus* Linn. von Herr Müllern das Drathkäferchen wegen der schmalen, länglichten Gestalt genannt, hat einen schwarzen Körper, rostfärbige Fühlhörner, und eben solche Füße. Die Flügeldecken sind vorn an der Wurzel und hinten an der Spitze mit einem blauen Streifen gezieret.

Die dritte Art, *Dermestes undatus* Linn. und nach Herr Müllern das Wellenkäferchen, hat seinen Namen wegen der weißen, wellenförmigen Linien erhalten, womit die schwarzen Flügeldecken gezeichnet sind.

Die vierte Art von Kleinkäfern wird von dem Ritter von Linne *Dermestes Pellio*, und von Herr Müllern der Kirschner genannt, weil dieses Insect so fleißig in dem Pelzwerke, obgleich zum Nachtheil

der Besitzer, arbeitet. Der Körper ist schwarz und hat eine eysförmige Gestalt; auf den rostfärbigen Fühlhörnern sitzt ein weiß gerändeltes Knöpfchen; die Brust ist mit drey und die Flügeldecken mit zween weißen Puucten bezeichnet. Dieses kleine Käferchen geht dem Geruche nach, und frisst sich oft durch Schachteln und Breter hindurch, um zu Pelzwerk oder wollenen Kleidern zu gelangen, worin es seine Eyer legt. Aus diesen kommen kleine Würmerchen oder so genannte Motten hervor, welche nach der ersten Verhäutung vergoldet zu seyn scheinen, und einen, in zehn chagrinartige Ringe abgetheilten Körper haben. Am vordersten Ringe befinden sich die sechs Füßchen, welche ohne Gelenke, und unten nur mit einem Häkchen versehen sind. Die übrigen Ringe sind mit rothen Härchen besetzt und der Hinterleib endiget sich in einen Büschel Haare, der so lang als der Wurm ist, und in der Sonne Regenbogenfarben zeigt. Der Wurm verhäutet sich viermal, ehe er zur Puppe wird; diese Verhäutungen aber folgen langsam auf einander, so daß er, wenn er hinlängliche Nahrung findet, etliche Jahre leben kann.

Die fünfte Art, der Kapuciner, *Dermestes Capucinus*, ist ebenfalls schwarz und hat ein ausgerändeltes und zurückgebogenes Brust-

Bruststück, welches dem Ritter von Linne' einige Aehnlichkeit mit einer Kapucinerkutte zu haben schien. Die Flügeldecken und der Bauch sind roth. Man findet diesen Kleinkäfer hin und wieder in Europa und zwar in den Stämmen der Bäume und in Bretterwänden.

Die sechste Art, *Dermestes muricatus* Linn. nach Hr. Müllern das Stachelkäferchen, wird in Guinea gefunden und hat ein erhaben gewölbtes Brustschild, welches sowohl oben als auch an den Seiten mit vielen Stacheln besetzt ist; und dieser Umstand hat die angeführte Benennung veranlaßt. Die Farbe ist schwarz und glänzend. Die Fühlhörner haben dreyknotichte Gelenke; die Flügeldecken sind hintenher stumpf und mit verschiedenen Zacken besetzt; der Unterleib ist voller gelblichten und zotigen Haare.

Die siebente Art, *Dermestes typographus* Linn. der Buchdrucker, ist bräunlich, haaricht, und hat gestreifte Flügeldecken, die wie gezähnelte aussehen. Den Grund der Linnäischen Benennung erklärt Herr Müller folgendergestalt. Es ist bekannt, sagt er, daß Lorenz Koster die Buchdruckerkunst durch Einschriften in die Baumrinden erfand. Weil nun dieses Käferchen bey uns an den Stämmen der Kleenbäume wohnet und sich in der

Rinde Furchen gräbt, die den Buchstaben gleichsam ähnlich sehen, so wird es der Buchdrucker genannt.

Die achte Art, *Dermestes Chalcographus*, der Kupferstecher, hält sich ebenfalls an den Stämmen der Bäume auf und hat den Linnäischen Namen wegen der rothen Farbe der Flügeldecken mit abwechselnder Schwärze erhalten.

Die neunte Art, *Dermestes micrographus*, der Kleinschreiber, hat ebenfalls rothe Flügeldecken, übrigens ein schwarzes Bruststück und rosthfarbige Fühlhörner, auch rosthfarbige Füße. Weil die Größe dieses Käferchens, welches in der Rinde abgestorbener Bäume wohnt, nicht mehr beträgt, als die Größe einer Laus, so kann es nur sehr kleine Einschnitte in die Rinde machen; welches zu der Linnäischen Benennung Anlaß gegeben hat.

Die zehnte Art, *Dermestes polygraphus* Linn. oder, nach Herr Müllern, der Zeichner, ist roth, hat stumpfe Flügeldecken und macht in den Baumrinden allerhand krummlinichte Einschnitte mit federförmigen Rande, weswegen ihr die angeführten Namen beygelegt worden sind.

Die eilfte Art, *Dermestes piniperda* Linn. nach Herr Müllern aber der Waldgärtner, hat sowohl einen schwarzen Körper,

als auch ganz schwarze Deckschilde; nur der unterste Theil der Füße ist roth. Dieser Kleinfäfer, welcher ohngefähr noch einmal so groß ist, als eine Laus, wird auf den Rienbäumen gefunden und hat die Gewohnheit die jungen Nester, welche untenher aus dem Stamme treten, zu durchbohren. Weiß nun das Verdorren dieser untern Nester, welches durch das Durchbohren derselben verursacht wird, den Bäumen keinen Schaden thut, sondern vielmehr dazu dienet, daß sie desto besser in die Höhe wachsen; so hat Hr. Müller die Linnäische Benennung, *Piniperda*, welche so klingt, als wenn die Rienbäume durch dieses Insect Schaden litten, in Waldgärtner verwandelt.

Die zwölfte Art, *Dermestes domesticus* Linn. das Hauskäferchen, hat röthlichte Fühlhörner, einen länglicht runden, schwarzen Körper, ein rauchhaarichtes Bruststück und graue Flügeldecken mit einem schwarzen Rande. Man findet dieses Käferchen, wie schon aus seinem Namen erhellet, gemeinlich in den Häusern und vornehmlich im moderichten Holze. Nach dem Herrn Geoffroi soll es die so genannte Todtenuhr, nämlich dasjenige Insect seyn, welches in den hölzernen Wänden einen solchen Lauf von sich giebt, der dem Schlagen der Unruhe in den Taschenuhren

gleimlich gleicht, und von abergläubischen Leuten für das Zeichen eines bevorstehenden Todesfalles gehalten wird.

Die dreyzehente Art, *Dermestes violaceus* Linn. der Todtenfreund, nach Herr Müllern, ist dunkelblau, und hat ein länglicht rundes, zotiges Bruststück. Die Füße sind, wie an den Bliegen, mit Klaffen oder Ballen besetzt. Man findet dieses Käferchen, welches ohngefähr die Größe eines Reiskorns hat, nicht nur in den Gärten auf Hyacinthen und andern Blumen, sondern auch oft bey todtten Körpern, welches die Müllerische Benennung anzeigen soll.

Unter den übrigen, weniger merkwürdigen, oder noch nicht hinlänglich untersuchten Arten dieses Geschlechts giebt es ein castanienbraunes Käferchen mit rothen Augen, welches nicht größer ist, als ein Hirsekorn und bisweilen in den Speiseshränken gefunden wird, wo es das Brod annaget; daher es von dem Ritter von Linné *Dermestes paniceus*, und von Herr Müllern der Brod-fresser genannt wird.

Kleise.

E. Glachseide.

Kleisteraale.

E. Infusionsthierchen.

Klette.

Klette.

Baumklette, Baumgrille, sind einerley Namen, und zeigen die erste Junst der Eichler, nämlich der kleinen Eichler, *falcinellus*, mit krummen Schnäbeln an. Alles hieher gehörige ist bereits unter Baumklette von ihnen gesagt, auch ihr Unterschied von den Spechten gewiesen.

Klette. *Bardana Dod. Lappa Tourn. Arctium L.* Dieses bekannte Pflanzengeschlecht gehört zu den zusammengesetzten Blumen. Der gemeinschaftliche, fast kugelförmige Kelch, besteht aus übereinander liegenden, lanzettförmigen und mit einem rückwärts gebogenen Stachel oder Haken geendigten Schuppen. Alle Blümchen sind Zwitter, zeigen eine lange, dünne Röhre, und fünf schmale, gleichförmige Einschnitte, einen vermachsenen, walzenförmigen Staubbeutel, und einen Griffel mit zweien auswärts gebogenen Staubwegen; das Blumenbett ist mit Spelzen besetzt, und die Fruchtkerne verwandeln sich in krumme, eckichte, und mit einer plattaufliegenden Haarkrone besetzte Saamen.

1.) Glattblätterichte Klette, Grindwurz, Docterkraut, Wundblätter, Klissen, *Bardana offic. Arctium Lappa Linn.* wächst häufig an den Rändern der Wege, Zäunen, und andern

ungebaueten Orten und blühet im Sommer. Die zweijährige Wurzel geht tief in die Erde, wird Fingers dicke, und vertheilet sich in viele, mit zarten Fäserchen besetzte Aeste, sie ist äußerlich braun, innerlich mehr weißlicht. Das erste Jahr treibt selbige nur Blätter, im zweyten aber einen starken, röthlichtgestreiften, rauhen, zween bis drey Fuß hohen, in viele Aeste getheilten Stängel. Die Wurzel- und Stängelblätter sind nur der Größe nach unterschieden. Sie sind gestielt, groß, rundlich oder herzförmig, stumpf, am Rande kaum merklich eingekerbt, ohne alle Stacheln, oberwärts grün, unterwärts mehr oder weniger mit einem wollichten Ueberzuge bedeckt. Die Blumentöpfe sitzen an den Enden der Zweige von drey bis sechs auf kurzen besondern Stielen bey einander. Die Blümchen sind röthlicht violet gefärbet. Diese Pflanze erhält öfters eine veränderte Gestalt, sonderlich in Ansehung des Kelches, und einige Schriftsteller unterscheiden drey, andere aber zwey Arten, welche aber die meisten von den neuern nur für Abänderungen ansehen. Man findet Stöcke mit grünen, größern und kleinen Blumentöpfen, auch welche, deren Kelchschuppen mit einem weißen, wollichten Wese überzogen sind. Diese hat auch ehemals Herr von Haller als ver-

schiebene Arten angenommen, jedoch in der neuern Ausgabe von den Schweizerpflanzen selbige mit dem Herrn von Linne' als Spielarten vereinigt. Herr Miller hingegen hat die Stöcke mit glatten und wollichten Kelchen von einander abgesondert und als zwei verschiedene Arten angegeben, und man könnte vielleicht diesem Schriftsteller folgen, und die glattblättrichte Klette mit grünen Kelchen von der glattblättrichten Klette mit wollichten Kelchen unterscheiden, da selbige immerfort das nämliche Ansehen behalten, und der wollichte Kelch weder grün oder glatt, noch der grüne wollicht wird.

Es scheinen diese Pflanzen zwar ein Unkraut zu seyn, und sind es auch, wenn selbige auf den Wiesen wachsen, indem das Vieh solche unberührt stehen läßt; der nützliche Gebrauch aber in der Arzneykunst machet solche schätzbar. Die Aerzte gebrauchen davon die Wurzel, Blätter und Saamen. Vorzüglich verdienen die Wurzeln alle Hochachtung. Man muß aber solche sammeln, ehe die Stängel aufschließen und die Blüthköpfe hervortreiben; mithin sind die jährigen die besten, und die zweyjährigen von schlechtem Werthe. Je kleiner und jünger selbige, je saftiger und kräftiger sind sie; dahingegen die ältern und stärkern mehr trocken und holzicht

befunden, mithin unkräftig geachtet werden. Sie haben keinen merklichen Geruch, und einen süßlichen, etwas herben Geschmack. Man kann solche zu den zertheilenden, auflösenden und versüßenden Mitteln rechnen, der Saffaparille, Chinawurzel und andern ausländischen nicht nur gleich schätzen, sondern auch wirklich vorziehen und bey vielen langwierigen Krankheiten mit Nutzen gebrauchen. Man hat selbige bey venerischen Krankheiten empfohlen, und Heinrich III. König von Frankreich soll dadurch von diesem Uebel befreyet worden seyn. Wenn wir aber auch dieses nicht behaupten wollen, so ist doch ihr Gebrauch bey allen Unreinigkeiten, wodurch unsere Säfte verändert und verdorben werden, von großen Nutzen, und bey der Krätze, allerley Geschwüren, u. s. f. zu empfehlen. Der Kayserliche Leibarzt Herr Störck hat dergleichen sonderlich bey derjenigen Krätze empfohlen, welche nach einem Fieber übrig bleibt. s. dessen Annus Medicus. Auch die besondere Materie, wodurch die Gicht hervorgebracht wird, kann durch diese Wurzel verändert, und die Krankheit vertrieben werden. Man liefert beyhm Forestus ein merkwürdiges Beyspiel, wie durch den Trank der Klettenwurzel der Urin häufig und so weiß, wie Milch, abgegangen, und der Kranke da-

durch

durch von der Sicht befreuet worden; und unter den neuern hat Herr Hill in einem besondern Büchlein die wirksame Kraft dieser Wurzel wider die Sicht angepriesen. Die auflösende und zertheilende Wirkung ist fast noch gewisser; und wir können aus mehrmaliger Erfahrung versichern, wie der Gebrauch eines solchen Trankes bey Kindern, bey welchen Verhärtungen und Knoten in dem Unterleibe, und sonderlich in den Gefrößdrüsen wahrgenommen, und daraus eine Abzehrung erzeugt worden, sich kräftig bezeuget, solche aufgelöst und den verschlossenen Durchgang des Nahrungsaftes wieder eröffnet haben, wozu aber ein anhaltender und ununterbrochener Gebrauch erforderlich ist. Herr Lieutaud hat solche auch bey den Wöchnerinnen kräftig, und zu Beförderung des Blutflusses bewährt befunden. Sonst kann auch der Trank von dieser Wurzel, wie die Quecke und andere dergleichen, bey hitzigen Fiebern und andern Krankheiten gebraucht werden, ohne daß man davon eine besondere Wirkung hoffe; denn daß solcher bey Krankheiten der Brust und Gebärmutter, oder bey dem Seitenstechen eine vorzügliche Kraft besitze, ist wohl nicht mit Gewißheit zu behaupten. Die Schäfer pflegen den Schaafen, wenn sie husten und zur Lungenucht geneigt

sind, die Wurzel klein zerschnitten unter das Futter zu mischen. Nach diesem allen wird man von dem Gebrauche der Klettenwurzel wohl nichts schädliches zu befürchten haben. Herr Scopoli will zwar bey einem Mägdchen, welche den Trank von dieser Wurzel einige Zeit genossen, eine Steifigkeit in dem ganzen Körper wahrgenommen haben, und daher vermuthen, als ob dieselbe ein scharfes, reizendes und austrocknendes Salz und Del besitze. s. dessen Fl. Carniol, 1. Auflage S. 354. wovon wir niemals einige Spuren finden können. Der Zustand dieses Mägdchens hat gewiß eine andere Ursache zum Grunde gehabt. Außerlich könnten auch die Blätter bey Geschwülsten, Geschwüren und Gliederschmerzen aufgelegt, und davon eine Zertheilung und Reinigung erlangt werden. Man will die Blätter der Wurzel gleich schälen; uns scheint die letztere wirksamer zu seyn. Auch den Saamen kann man füglich entbehren, obgleich selbiger für ein Steinzermalendes Mittel ausgegeben worden. Nützlicher möchte der Genuß der jungen saftigen Stängel seyn, wenn solche abgeschälet, und wie Spargel, entweder mit Butter, oder mit Del und Essig zubereitet würden.

2) Die Klette mit strahllichten Blättern, masquirte Klette,
M m 4 Arctium

Arctium personata Linn. welche auf den schweizerischen und österreichischen Alpen wächst, trägt auf der Wurzel gestülpte, auf dem Stängel aber ganze, eysförmig zugespitzte, am Rande mit kleinen Stacheln besetzte und an den Enden unterwärts laufende Blätter; die Spitzen der Kelchschuppen sind nicht rückwärts gebogen wie mit einem Haken geendigt, daher auch Herr von Haller diese Art mit dem Distelgeschlechte vereinigt. Sie wird bey uns selten vorkommen.

Klette, Kleine, S. auch Bertlerölaußkraut.

Klettenkörbel.

Das Geschlecht *Caucalis* faun füglich diesen gewöhnlichen deutschen Namen behalten. Hr. Planer nennt solches Hasrdolde. Eine unnöthige Neuerung. Bey Beschreibung des Drehkrautes ist schon erinnert worden, wie diese zwey Geschlechter genau mit einander verwandt sind und die Arten derselben auf verschiedene Weise vertheilt worden. Herr von Linné nimmt den Hauptunterschied von den Blumen dieser Dolden, indem solche bey dem Drehkraute alle Zwitter, bey dem Klettenkörbel aber nur die äußerlichen an der Dolde dergleichen vollkommene, die innerlich gestellten aber männliche sind, daher auch

die äußerlichen Stralen der Hauptdolde und ihre Blümchen hier größer, als die innerlichen erscheinen. Die Hauptdolde sowohl, als ihre Abtheilungen zeigen eine vielblättrichte Hülle. Bey den Randblümchen sind die fünf Blumenblätter herzförmig, umgebogen, und das äußerliche ist größer, als die übrigen. Diese haben fünf Staubfäden, zween Griffel und einen rauhen Fruchtschein, welcher sich in zwey vereinigte, länglichte, mit erhabenen, streifen und flächlichten Borsten besetzte Saamen verwandelt. Bey den männlichen sind die fünf Blumenblätter einander gleich und ähnlich. Herr von Linné hat sechs Arten angeführt, indem derselbe verschiedene, welche von andern zu diesem Geschlechte gerechnet worden, mit dem Drehkraute vereinigt. Wir bemerken nur:

den großblümichten Klettenkörbel, *Caucalis grandiflora* L. Der Stängel mit seinen ausgebreiteten Zweigen ist fast mehr gestreckt als aufgerichtet. Die rauhen Blätter sind gefiedert, die Blättchen lanzenförmig und das Schlußblättchen in drey Lappen getheilt. Die Blätter, welche die Hüllen ausmachen, sind breit, eysförmig zugespitzt, gemeiniglich stehen bey der Hauptdolde fünf, davon das eine größer als die übrigen ist. Zaweilen zählt man auch weniger. Bey den Neben-

abtheilungen

abtheilungen stehen auch gewöhnlich fünf, wovon drey größer, und zween kleiner sind. Die Randblümchen sind sehr groß, und das äußerliche Blumenblatt viel größer als die vier übrigen. Die Borsten an den Saamen sind schwach. Diese jährige Pflanze wächst in dem mittägigen Europa, und wird bey uns aus dem Saamen erzogen.

Klettenkörbel, S. auch Dreh-Fraut.

Klettenkraut.

S. Runigundkraut.

Kleber. S. Klee.

Klebe.

Fürfur, nennet man das Ueberbleibsel von den Getraidefaamen, sonderlich von Korn und Weizen, wenn selbige gemahlen worden. Es sind eigentlich die mit dem Saamenkorne verwachsenen Spelzen, oder desselben Bedeckungen, welche bey dem Mahlen mit dem mehlichten Theile zugleich zerquetschet, hernach aber von diesem abgesondert worden. Es bleibt aber an der Klebe immer noch etwas mehlichtes; daher selbige auch sowohl für das Vieh gebrauchet, und unter das Futter gemenget, als auch von armen Leuten wiederum mit dem Mehle vermengeset, und Brod daraus gebacken wird.

Klieft.

Klieft, wird in Seeland der Lumpenfisch genennet. s. Kleins Klebpfost.

Klimmen.

Cissus Linn. Ein wenig bekanntes Pflanzengeschlecht. Der kleine, einblättrichte, viereckichte Kelch umgiebt vier Blumenblätter, oder ein vierfach getheiltes Blumenblatt, und vier Staubfäden; diese stehen auf einem besondern Rande, welcher den Fruchtkern umgiebt. Der Griffel trägt einen spitzigen Staubweg. Die Frucht ist eine runde, glänzende, vom Kelche und Blumenblatte eingewickelte Beere, worinnen ein rundlicher Steinkern liegt. Herr v. Plancé führet sechs Arten an, die alle bey uns unbekannt sind.

Klimmop. S. Epheu.

Klingadler.

Schelladler, Entenadler, aquila clanga. Es ist eine Art der kleinen Adler, deren oben unter dem Worte Adler, Erwähnung geschehen ist. Er ist so groß wie ein englischer Hahn, braun von Farbe, und leichtlich zahm zu machen. Stößt gern auf Enten und wird von seinem klingenden Tone, klingender Adler genannt.

Klingender Hans.

S. Glirsch.

Mm 5

Klingen

Klingenmöhren.

S. Zuckerwurzel.

Klinop. S. Epheu.**Klifen.**

S. Bettlersläusekraut und Klette.

Klipbeißer.

Der Klipbeißer machet bey dem Klein, Miss. IV. Fascic. II. §. 8. ein eigenes, sehr kleines, Geschlecht derjenigen Fische, die durch offene Ohren athmen; und bey aalförmigem Körper etwas besonders am Maule, nämlich einen tiefgespaltenen, großen, weitausstehenden Rachen, eine stumpfe, etwas rückwärts gebogene, Schnauze, und ein fürchterliches Gebiß, haben. Er nennet ihn mit den ältesten Auctoren, Latargus, λατάργος, s. λατάργος, das ist, einen tückischen, unversehens um sich beißenden, Hund, oder, wenn es beliebete, ἰχθυόλυκον, Piscis lupus, einen Wolff unter den Fischen. Lupus marinus nostras, et Schonevelds; Willughb. p. 130. Rai. syn. pisc. p. 40. Seewolff, ein reißendes freßiges, und der Zähne halber grausames, Thier, Adam. Olearii. Gottorf. Kunstkammer, p. 49. Tab. XXVII. num. 2. Wolff, Heiligland; Anarrhichas, vel σκώπελος, Gesn. (Anarrhichas, Scanfor, ein Klipfisch, des deutschen Ges-

ners, S. 63.) Klipfisch; am baltischen Meere; Steinbeißer in Island; Engl. Sea-Wolff, Wolffisch. Anarrhichas, Arredi, syn. p. 38. sp. I. Sein Kopf ist größer und rundlichter, als des Galei oder Canis; (der Kleinischen Spignasen oder Hunde) von Farbe ist er blau, wie der Cynocephalus glaucus, (der zweete Kleinische Hundskopf;) sein Fell ist glatt; er ist ein sehr gefräßiges und beißendes Thier, und in Ansehung seiner Zähne und Gebißes schrecklich; denn, wenn er auch einen Unterk beißt, so giebt es einen Schall und Geräusche, und hinterläßt er in selbigen Merkmale seiner spitzigen Zähne. Er hat nämlich, in der Spitze des untern Kiefers, zehn spitzigrunde, in zwei Reihen gesetzte, Zähne, auf welche, auf beyden Seiten, zwölf in zwei Reihen gesetzte Backenzähne erfolgen; und der oberste Kiefer ist, unter der Schnauze, mit zwölf rundlichen scharfen Zähnen bewaffnet. Das übrige ist aus dem Schoneveld, p. 45. zu ersehen. Seine Backenzähne werden zum öftern für Krötensteine, (pro Bufonitis orbicularis: Ichthyodontes Scutellati Lhydii, Toadstones, nach dem Merret) verkauft, wie die Zähne der Spignasen oder Hundsköpfe, für Otter- oder Steingungen, Glossopetris. Noch setzet Klein hinzu: Es würde wohl

wohl niemand, der diesen Fisch selbst gesehen, demselben mit dem Willughben eine aalförmige Gestalt beylegen. s. unsern Artikel, Aal, Th. I. S. 7. Der angeführte deutsche Gesner beschreibt ihn folgendermaßen: Dieses ist ein großer Fisch des deutschen Meeres, abconterfeyet von einem außgedertem. Die Einwohner derselben Lande nennen ihn Klipfisch, entweder daß er auf die Felsen steigt, welches von ihm gesagt wird, oder daß er sich zwischen den Felsen enthalte. Aus der obern Nasen hat er zwey kleine Nührle; in seinem, und durch den ganzen Rachen, viel scharfer, starker, Zähne, auch auf der Zungen; ist stark, schnell, geschwind und sehr fräßig, aus Ursachen er den Schiffbrüchen nachfolget; ist ein wunderbarerlicher Fisch, denen weiter zu beschreiben, so an den Geständen und Orten des deutschen Meeres wohnend. — Eben dieser Auctor beschreibt und zeichnet S. 41. einen Fisch, den Rheinfisch, genannt, von welchem Urtebi zweifelhaft ist, ob er zum Anarrhichas gehöre? Diese Gestalt, schreibt Gesner, ist nach dem gesalznen, außgederten Fisch conterfeyet; wird in der Donau gefangen, ist so fräßig, daß er auch die jungen Thiere, so man in den Fluß wirft, frist; bekommt seinen Namen von dem Rhein nicht, daß er darinn ge-

fangen werde, sondern daß man solchen auf dem Wasser, dem Rhein, an andere Orte führe. — Jonston und Ruysch zeichnen ihn zwar beyde auf der 47sten Kupfertafel, no. 2. wiewohl rechts und links gestellet; gedenken aber keiner in dem Texte selbst nicht. Pontoppidan setzet in seiner Dän. Nat. Hist. S. 186. das wenige hinzu, daß er insonderheit in der Westsee falle, und von den Einwohnern auf Helgoland der Wolf genennet werde. In der Norweg. Nat. Hist. II. S. 285. führet er ihn unter dem Artikel: Steenbider, Steinbeißer, weil er mit seinen scharfen Zähnen die Felsensteine in Stücken beißen kann. Die Fischer müssen sich vor diesem Fische wohl in Acht nehmen, weil er niemals etwas, das er angefasst hat, fahren läßt, bis er es zerquetschet hat. Er ist etwan drey Viertel, oder eine Elle, lang. Die Haut ist dunkel und glatt, wie die Aalhaut; wie er denn auch dem Aale, bis auf sein Hintertheil gleichkommt, außer daß er etwas breiter ist, und auf dem Rücken lange, herabhängende, Flossfedern hat. Auf dem Kopfe, der rund und dicke ist, sieht er häßlich, und fast wie eine Nase aus, und im Munde hat er zwey Reihen Zähne. Das Fleisch ist hart und zugleich fett, und wird von dem gemeinen Manne gerne gespeiset. Er wird mit

mit Linen und Schnüren gefangen, auch mit einem Stachel gestochen, wenn man ihn auf einem Sandgrunde sitzen sieht, wo er ein großer Verfolger des Hummers ist. Die beygefügte Zeichnung geht von dem bereits angeführten mercklich ab, vielleicht auch deswegen, weil die Gesnerische und folgende Zeichnungen von den gehörten oder ausgestopften Fischen hergenommen worden. — Die Grönländer nennen ihn Rigutilik; s. unsern kurz vorherstehenden Artikel; und nach den Samml. A. Reisen, B. XXI. S. 25. soll der sonderbarste Fisch an der Küste von Island derjenige seyn, den man Seehecht, die Isländer aber Steenbit, d. i. Steinfresser, nennen. Man findet ihn auch wirklich, wenn man ihn öffnet, stets voller kleine Steine oder Kiesel. Er kribbelt sich von kleinen Stöckfischen, hinter welche er beständig her ist. — Unter dem Namen Suka riba, ist, nach dem Steller in seinem Kamtschatka, S. 149. der *Lupus marinus* Schoneveldii, auch in der Ostsee befindlich, und in seiner Hist. Pisc. ausführlich beschrieben zu finden. Er ist gemeiniglich dreyßig bis vierzig Pfund schwer, und läßt sich, der Gestalt nach, einer Quappen vergleichen. Seine Haut ist ohne Schuppen, das Fleisch sehr weiß, weichlich und von schlech-

tem Geschmacke; und verdienet er mit Recht ein Hund oder Wolf genennet zu werden, weil er sehr grausam gegen die andern Fische wüthet. Da ich denselben fangen, und mit einem großen Messer verwunden ließe, ergriff er dasselbe mit den Zähnen und brach es mitten entzwey. Seine Zähne, deren er viel Reihen in beyden Kiefern hat, besonders die Kronen daran, versteinern sich mit der Zeit im Wasser, brechen ab, und gehen alsdenn, wenn sie gefunden werden, unter dem Namen gewisser Edelgesteine herum, die man theuer bezahlt, und Bukonites oder Kreteusteine nennt, auch solchen nach diesem große medicinische und magnetische Kräfte zuleget, ohnerachtet es nur Fischzähne sind. Ich habe viele davon gesammelt und auf behalten, die während der Zeit meiner Reise nach Amerika allerley Farben, roth und gelb angenommen, ja auch einige sogar etwas durchsichtig geworden. Dieser Fisch wird besonders in den Seebügen Awatscha gefangen.

Klippfisch

Klippfisch, weil er auf Klippen und Steinen an der Lust getrocknet wird. Es giebt derselben viele Arten. s. besonders unsern Artikel Hängfisch, Th. III. S. 617. und Kabbelsau, Th. IV. S. 327.

Klipfisch, Klip: auch Klippfische, nennet Müller des Linnéus 164ste Thiergeschlecht, vierter Classe dritter Ordnung, Pisces Thoracicores, der Brustbäucher, Chaetodon, deren Zähne nämlich biegsam und büstenartig sind, und sehr dicht an einander stehen. s. unsern Artikel, Fisch, Th. III. S. 72. Dieser Name ist von den alten griechischen Schriftstellern, von Χαίτα, Χαίτη, fera, und ὄδys, dens, sehr schieflich zusammengesetzt; zumal der Ritter diesem Geschlechte folgende Kennzeichen zutheilet: Bürstenartige, biegsame, dicke, und in sehr großer Anzahl beysammenstehende, Zähne; eine sechsstrahlichte Kiemenhaut; einen mit Zeichnungen besetzten Körper; und fleischichte auch schuppichte Rücken- und Austerfloßen; denen, nach Müller, vielmehr nach dem Arteri, ein sehr plattgedrückter, und einigermaßen tellerförmiger, runder Körper, wohl beizufügen. Es finden sich 23. Arten, in selbigem zu beschreiben:

1ste Gattung: Chaetodon canescens, der Stachelbart; Arteri, Syn. p. 79. sp. 8. Chaetodon canescens, aculeo utrinque ad os, ossiculo tertio pinnae dorsalis setiformi longissimo. Von der weißgrauen, und am Bauche, silberweißen, Farbe, hat ihm Arteri den Beynamen gegeben; und von den

beiden spitzigen, rückwärts gebogenen, am Fuße gezähnelten, auf dem Oberkiefer an der Mundspalte sitzenden, Stacheln, ist er auch ganz schieflich Stachelbart zu nennen. Er unterscheidet sich ferner von andern Arten dadurch, daß der Schwanz gespalten, und die büstenartige, außerordentlich lange, Rückenflosse, wie ein Bogen über dem ganzen Rücken weggeht. Der Körper ist breit und dünne; das Maul klein; die doppelten Nasenlöcher dicht an den Augen; und diese stehen ganz oben an den Seiten des Kopfs. Die Zähne sind spizig, und weiß, in jedem Kiefer und einer Reihe dicht beysammen. Das Maul vorwärts gleichsam in eine kleine Schnauze verlängert; die Kiemenhaut mit vier Beinen unterlegt; die Schuppen klein, hart und rauh; die Seitenlinie trumm, dicht am Rücken; der Nabel in der Mitten zwischen den Bauch- und Austerfloßen. Von dem Rücken geht bis zur Austerflosse ein schwarzer breiter Strich, und ein dergleichen schmaler über die Augen. Die Rückenflosse hat zwey strahlichte von sechs und vierzig, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse eine Reihe von sechs, die Austerflosse drey von sechs und beyßig, und die Schwanzflosse sechzehn Finnen. Diese, nur zwey bis drey Zoll langen, Fischlein kommen aus dem Indien.

2te Gattung: Chaetodon Alepidorus, die Kahlhaut; weil die Haut glatt, fahl, und ohne Schuppen ist; im Maule steht nur eine einzige Reihe Zähne; sein Körper ist geschoben oder raute förmig vierretht; der Rücken blau; die Seitenlinie dem Rücken parallel, und besteht aus Punkten; zwischen beyden geht eine gerade Linie von den Kiemen bis zum Schwanz; die Rücken- und Austerfloßen stehen einander gegenüber, und sind sichelförmig; der Schwanz ist gabelförmig; er hat in der Kiemenhaut sechs Strahlen; in der Rückenfloße von ein und fünfzig drey scharfe; in der Brustfloße vier und zwanzig; Bauchfloßen ermangeln, oder sind nicht angegeben; in der Austerfloße drey steife von sieben und vierzig, und in der Schwanzfloße drey und zwanzig, Finnen. Er ist ein Einwohner von Carolina.

3te Gattung: Chaetodon Acuminatus, die Spitzfinne; vermuthlich, sagt Müller, wird diese Art Acuminatus genennet, weil sich die Rückenfloße spizig erhebt; indem die drey ersten Finnen derselben stachlicht sind, die dritte aber die längste ist, und Zweifels ohne stachlicht in die Höhe steht; wiewohl sie auch hernach, als borstenartig, beschrieben wird. Denn in der Rückenfloße werden drey stachlichte von fünf und zwanzig; in der Brust-

floße sechzehn; in der Bauchfloße eine von sechs; in der Austerfloße eine von neunzehn, und in der Schwanzfloße siebenzehn, Finnen angenommen. Er ist mit drey Bändern gezeichnet, und sein Vaterland ist in dem Indien. Doch Müller sagt bey dieser Gelegenheit noch mehr: Wir hätten in der That unendlich viel zu thun, und würden dieses Werk verdrießlich weitläufig machen, wenn wir aller Widersprüche Erwähnung thun wollten, die sich in dem Linnäischen System ereignen. Denn, wer kann die Absicht erreichen, warum der Ritter die drey ersten Rückenfinnen als Stachel, zum Kennzeichen dieser Art abgiebt, in der Beschreibung aber sagt, daß die dritte Rückenfinne nur borstenartig sey? und dieses begegnet uns allenthalben. Angegebene Kennzeichen, und nachfolgende Beschreibungen stimmen bey tausend Arten nicht überein.

4te Gattung: Chaetodon Pinnatus, die Langfinne; weil die Rücken- und Austerfloßen vorzüglich hoch, und der mehreste Theil der Finnen sehr lang ist; denn die vordersten derselben sind so lang, daß sie bis über den Schwanz hinausreichen, und nehmen bis zur letzten Finne, stufenweise ab, so, daß der Schwanz ganz klein zwischen den langen Finnen, als zwischen einem halben Monde hervorsteht, selbst aber

aber gerade abgestuget ist. Die vier ersten Rückenfinnen sind scharf, wie Dorne, von sechs und vierzig; in den Brustfloßen sind achtzehn; in den Bauchfloßen eine stachlichte von sechs; in der Afterfloße acht und zwanzig; und in der Schwanzfloße achtzehn, Finnen zu zählen. In einer chinesischen Gattung hat Langerström nur dreißig Rückenfinnen angetroffen. Der Kopf übrigens ist stumpf, und unbewaffnet; die Schuppen mäßig groß; über den Kopf und Schwanz geht eine weiße Binde; der übrige Körper ist grau; und findet sich gleichfalls in Indien.

5te Gattung: Chaetodon Cornutus, der Stachelkopf; Arteri, Syn. p. 79. sp. 7. Chaetodon, aculeis duobus breuibus supra oculos, officulo tertio pinnae dorsalis longissimo. Die zween kurzen Stacheln über den Augen geben diesem Fische den Beynamen; der Schwanz ist gabelförmig; der Kopf raget würfelförmig hervor; die Schüppchen sind sehr klein, hart und scharf; nach dem Seba Tab. 25. fig. 6. hat er viele Reihen lange Zähne in den Kiefern; die Gräte über den Augen ist gezähnt; einige schwarze und weiße Linien oder Bänder laufen in der Quere über ihn weg; von den sechs und vierzig Finnen der Rückenfloßen sind sieben strahllicht,

die dritte aber die längste und borstenartig; in der Brustfloße stehen achtzehn; in der Bauchfloße eine steife von sechs; in der Afterfloße von sechs und dreißigen, die drey erstern strahllicht; und in der Schwanzfloße sechzehn längere, Finnen. Er ist ebenfalls ein Indianer.

6te Gattung: Chaetodon Argenteus, der Silberklipfisch. Statt der Bauchfloßen hat er ein paar kurze Stacheln baselbst; und die Farbe ist silberglänzend; die erstern Finnen in der Rückenfloße sind sehr klein, kaum sichtbar, und stachlicht, von sieben und dreißig oder sieben und zwanzigen; in den Brustfloßen sechs und zwanzig; in den Bauchfloßen eine steife von sechs; in der Afterfloße drey stachlichte von zwey und zwanzig oder zwölf, und in der Schwanzfloße siebenzehn Finnen. Ist ein Indianer.

7te Gattung: Chaetodon Punctatus, die Sichelfloße; weil er auf dem weißlichten, oder silberfarbigem Leibe mit braunen Puncten gezeichnet, hat er vom Ritter den Namen des punctirten; und wegen der sichelförmigen Brustfloßen, von Müllern die Benennung der Sichelfloße, erhalten. Nach dem Schwanz zu wird der Leib breiter, und der Fisch bekommt eine Karpfengestalt. Die Augen sind groß und roth; die Seitenlinie aufwärts

gestrümmet; die Kiemenhaut vierstrahlcht; in der Rückenfloße finden sich von dreßßigen, acht Stacheln; in der Brustfloße siebenzehn; in der Bauchfloße eine Reihe von sechsen; in der Afterfloße von zwanzigen, die drey ersten etwas von einander entfernt; und in der Schwanzfloße siebenzehn. Er kommt aus Asien.

8te Gattung: Chaetodon Arcuatus, der Bogenfisch; Artedi, Syn. 79. Sp. 4. Chaetodon niger, capite diacantho, lineis vtrinque quatuor, transversis, curvis. Bey dem Seba, Mus. 3. tab. 25. no. 5. wird aus dem Lister beyhm Willughbey, und aus dem Rajus, angeführt, daß er die kleine schwarze, mit einigen Bändern schön gezeirte Acarautina des Marcgraves, S. 144. sey; s. unsere Artikel, Acarautina, Th. 1. S. 75. und Bortbassart, Rhomboides. 2. des Kleins, Th. I. S. 923. Müller nennet ihn, von den drey oder vier weißen, um seinen Leib gebogenen, Querbändern, den Bogenfisch; sonst ist seine Farbe schwärzlich-blau; der Schwanz ein wenig abgerundet; der Körper dünn und breit; der Kopf kurz; das Maul klein; die Augen groß; die Kiemenbedeckel schupplcht; ihre Oeffnung weit; und der Rand mit einem großen und einem kleinen Stachel bewaffnet. Das schwedische Exemplar soll fünf

schwarze Bogen haben; man nimmt also bald die schwarze Grundfarbe für Striche an, so, daß die weißen Striche zur Grundfarbe dienen müssen; und bald wendet man es um. Nach dreyen Gattungen sind in der Rückenfloße, mit den acht bis vierzehn strahlchten, vier und dreßßig bis acht und vierzig, Finnen; in der Brustfloße mit zwey strahlchten, neunzehn bis zwanzig; in den Bauchfloßen eine strahlchte von fünf bis sechs Finnen; in der Afterfloße drey strahlchte von drey bis sieben und zwanzig; und in der Schwanzfloße siebenzehn bis neunzehn Finnen; die längsten Rücken- und After- bürstenartige, Finnen, aber reichen bis über den Schwanz hinaus. Er ist ein Indianer, und seine Zeichnung findet sich Tab. VI. fig. 2.

9te Gattung; Chaetodon Rostratus, der Rüsselfisch. Er ist der, von Schloßern, in den Transact. Philos. Anglic. Vol. LIV. p. 89. beschriebene, und Tab. IX. schön gezeichnete, laculator; bey dem Artedi, ist er, in Sebae mus. P. III. Tab. XXV. no. 17. Chaetodon macrolepidotus, albo flavescens, rostro longissimo osseo, et macula nigra ad basin pinnae dorsalis; wie bey dem Gronov. Er hat einen ziemlich langen und spitzigen Schnabel; über seinen Leib laufen vier etwas dunkle Quer-

Linien

Linien oder Bänder, dergestalt, daß die erste Linie die Augen gleichsam durchschneidet; die beyden folgenden quer über die Mitten des Leibes, und die vierte breitere nahe am Schwanze, herunterlaufen. Außer diesen soll sich noch eine schwarze Querlinie am Anfange des Schwanzes, und an dem Fuße oder Ende der Rückenfloße ein ziemlich großer, runder und schwarzer Flecken, zeigen. Nach drey Gattungen, werden in der Rückenfloße neun kurze und starke Stacheln, von neun und dreyßig bis vierzig weichern und ästigen Finnen; in der Brustfloße vierzehn bis funfzehn; in der Bauchfloße eine steife Stachel von sechsen; in der Afterfloße drey steife starke Stacheln von drey bis fünf und zwanzig weichern und ästigen, Finnen, angegeben. Die Schwanzfloße ist gerade und ungetheilet, doch hat der Ritter vierzehn Finnen darinn gezählet. Die Schlosserische Beschreibung weicht einigermaßen von der Linnäischen ab; und aus seiner Zeichnung ergiebt sich, daß die spizige Schnauze über einen Zoll vor dem oben ausgeschweiften Kopf hervortrete; die Rückenfloße, von dem Hinterhaupte an bis zum Schwanze, sich mehr und mehr erhebe, verbreite, und mit neuen, gleichfalls wachsenden, und über die Floße selbst hervorragenden, steifen Stacheln

Vierter Theil.

unterstützet werde; das sogenannte Auge mit einem schwarzen Apfel und weißem Ringe fast in der Mitten der Rückenfloße, in gleicher Weite von den Stacheln und dem Schwanze, doch ganz nahe an dem sich senkenden Rücken, sitze; an den Bauchfloßen die erste Stachel die längste und stärkste, die zwote aber nicht so stark und lang sey; an der Afterfloße die drey Stacheln von vorne nach dem Schwanze zu sich verlängern und verstärken; die rundlich breite Schwanzfloße, durch ein schwarzes, weiß gerändetes, Band von dem Schwanze selbst unterschieden werde; und daß endlich am Kopfe allein, nur drey Linien oder schmale Bänderchen, über die Augen und Kiemendeckel perpendicular herunterlaufen. Indessen sind, nach Schlossern, die Linnäischen Beschreibungen in dem ersten Theile des Musci Principis, und in dem ersten Theile der Amoenitt. p. 315. zugleich mit in Betrachtung zu nehmen. Dem Kleinischen zehnten Bortbastart, Rhombotides, kömmt er ziemlich nahe, aber nicht, selbst nach dem Ritter, dem Marcgravischen Jaguacaguare. Von dem ganz sonderbaren Gebrauche seines Schnabels, mit einem Tropfen Wasser eine Fliege oder Mücke von einem Gesträuche herunter ins Wasser zu seiner Nahrung zu schleßen, und nie einen Fehlschuß zu

M n

zu thun, ist unser Artikel, *Jaculator*, Th. IV. S. 207. desgleichen auch eben daselbst S. 212. der Art. *Jaguacaguare*, nachzusehen.

10te Gattung: *Chaetodon Nigricans*, der Persianer; bey dem *Artebi*, syn. p. 97. sp. 6. *Chaetodon nigrescens*, cauda albescente aequali, vtrinque aculeata; und im *Seba*, Tab. XXV. fig. 2. et 3. Das gegenwärtige Geschlecht der Klippfische besteht aus lauter Indianischen Fischen, die in Asien und Amerika zu Hause sind; der vom *Hasselquist* beschriebene Fisch aber ist in dem rothen Meere gefangen worden, in der Länge von anderthalben Schuhen, und übertrifft also die übrigen alle, in Ansehung der Größe und Schwere, bey weitem; Der etwas gabelförmige, auf jeder Seite mit einem Stachel bewaffnete und weißlichte, Schwanz, ist ebenfalls sehr, und einer Spannen, breit. Der Fisch selbst ist von Farbe schwärzlich, und dieses sind die Ursachen seiner Benennung. Er hat kleine, rauhe und dicht aufeinander liegende, Schuppen auf einem platten Leibe; in der schwärzlichen Rückenflosse zählt man, nach drey verschiedenen Exemplarien, drey- bis acht und dreyßig Finnen, worunter neun, von vorne nach hinten zu mehr und mehr sich erhöhende, steifere Stacheln; in den graulichsten Brustflossen funfzehn bis sieben-

zehn, in den schwarzen Bauchflossen eine steife Stachel von sechs, in den am Fuße weißen, am Rande schwärzlichen, Aftersflossen, von sechs bis neun und zwanzig Finnen, ebenfalls drey steife Stacheln; und in der, in der Gestalt eines Dreiangels ausgebreiteten, Schwanzflosse, außer den Seitenstacheln sechzehn, sogar nach dem *Hasselquist*, sechs und zwanzig, Finnen. Im übrigen kommt er mit dem bald folgenden *Lineatus* sehr überein.

11te Gattung; *Chaetodon Leucurus*, der Weißschwanz; hat von der weißen Farbe seines geraden Schwanzes den Beynamen; die Farbe des Leibes aber ist schwarz, und von Statur ist er klein. Der *Ritter* zählt in der Rückenflosse von ein und dreyßig Finnen neun stachelichte, davon die erste vor der eigentlichen Flosse niederliegt; in der Brustflosse sechzehn, in der zugespitzten Bauchflosse eine Stachel von sechs, in der Aftersflosse drey Stacheln von zwey und zwanzig, und in der Schwanzflosse zwey und zwanzig Finnen. Er ist ein Amerikaner.

12te Gattung: *Chaetodon Lineatus*, der gestreifte Klippfisch; *Artebi*, syn. p. 89. sp. 1. *Chaetodon*, lineis longitudinalibus variis, cauda bifurca, vtrinque aculeata; der bey dem *Seba*, Tab. XXV. no. 1. beschrieben und gezeichnet ist. *Artebi*

tedi merket hier zuörderst an, daß das Geschlecht der Klippfische überhaupt in drey Classen einzutheilen: 1. in die mit einem Stachel an den Seiten des Schwanzes; 2. in die mit stachlichtem Kopfe, und 3. in die weder am Kopfe, noch am Schwanzge stachlicht bewaffneten. Der gegenwärtige ist also der erste in der ersten Classe. Er hat einen, von den Augen nach der Schnauze zu abschüssigen, Kopf; in jeder Kiefer eine Reihe Zähnen; einen mit rauhigen Schuppen bedekten Leib, der mit neun, blau-licht weißen, und mit schmalen bräunlichen Einfassungen begleitet, länglicht schmalen Lnie durchzogen ist; von sechs und dreyßig Finnen in der Rückenflosse sind neune stachlicht; in den Brustflossen finden sich sechzehn; in den Bauchflossen eine stachlichte von sechsen; in der Afterflosse drey stachlichte von neun und zwanzig, und in dem großen gabelförmigen Schwanzge sechzehn längere Finnen, und an jeder Seite des Schwanzes einen sich vorwärts neigenden spitzigen Stachel. Dieser ist ein Indianer.

13te Gattung: Chaetodon Triostegus, der Dreystrahl; nach dem Seba, Tab. XXV. no. 4. ist er Chaetodon albescens, lineis quinque transuersis, nigricantibus, et aculeo laterali utrinque. Mit dem Kopfe, Leibe

Zähnen und übrigen Theilen kömmt er derangeführten zehnten Gattung sehr gleich; aber die fünf schwarzen Linien laufen auf jeder Seite quer über den Leib. Nach drey Gattungen zählet man in der Rückenflosse, nebst den neun erstern Stacheln, dreyßig bis zwey und dreyßig weichere und ästige Finnen; in den Brustflossen sechzehn bis achtzehn; in den Bauchflossen einen Stachel zu fünf bis sechsen, in der Afterflosse drey Stacheln zu zwey und zwanzig, und in dem ungetheilten Schwanzge sechzehn bis zwanzig Finnen. Der Ritter giebt ihm hierüber sechs breitliche schwarze Bänder, deren die erste schief durch die Augen, die letzte aber durch den Schwanzgehe; eine krumme Seitenlinie; eine nur dreystrahlichte Kiemenhaut, womit er aber von den Kennzeichen des Geschlechts abweicht, gleichwie die siebente Gattung, Punctatus, der Sichel-floßer, und auch seinen Beynamen erhalten; eine vorneher nackende Rückenflosse, in welcher erst der dritte Stachel der längste; den Schwanz aber will doch Müller einigermaßen gabelförmig haben. Nach dem Brown ist er von Farbe aschgrau und hat am Schwanzge einen ziemlich großen Flecken. Beym Eloane ist er Faber marinus fere quadratus; und beym Raius Faber marinus quadratus. Er wohnet in Amerika,

und D. Garden giebt ihm den Namen Angelfisk.

14te Gattung: Chaetodon Macrolepidotus, der großschuppichte Klippfisch; Artdi, syn. p. 80. sp. 9. Chaetodon Macrolepidotus, lineis vtrinque duabus nigris, ossiculo quarto pinnae dorsalis fetiformi longissimo; conf. Spec. p. 94. sp. 6. de Taveltsch, holl. ein Ambolnischer Fisch des H. Rüyschii, Th. Anim. Tab. I. Fig. I. von welchem Artdi bey dem Seba, III. XXV. no. 8. anmerket, daß er, der Gestalt nach, unserm gegenwärtigen Fische allerdings ähnlich scheine, wiewohl die Zeichnung mit der beygefügtten Beschreibung unvollkommen, nicht völlig in allen übereinstimme. Er habe in beyden Riefern mehrere Reihen Zähne; die großen scharfen Schuppen bedecken den Leib höhlziegelmäßig; die Rückenflosse besteht aus sieben und dreysig Finnen, davon eilf stachlicht sind; die Brustflosse hat achtzehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse zu dreys und zwanzig Finnen; und der Schwanz ist am Ende gerade und ungespalten. Nach Ruysschens Zeichnung ist der Kopf zwar kurz, aber außerordentlich mit dem Rücken erhaben; von der größten Höhe läuft ein breites Band nach den Kiemen herunter, auf welchem die dreys ersten, einzelnen und kleinen Sta-

cheln, und der vordere Schenkel des so langen, über die Rücken- und Schwanzflosse weggebogenen, borstenartigen Stachels aufsteht; hinter demselben in einiger Vertiefung von der Mitte des Rückens selbst, läuft das zweyte Band nahe bey dem Schwanz schief vorbey bis in die rundliche Afterflosse, auf welchem Bande oben erst der zweyte Schenkel des borsten- und sichelmäßig gebogenen Stachels aufsteht, mit dem ersten parallel fortläuft und sich ihm dergestalt nähert, daß er sich endlich mit ihm in eine einzige, etwas stumpfe, Spitze vereinigen kann. Gleich neben diesem stehen annoch auf dem hintersten breiten Bande dreys andere ganz sichtbare Stacheln, und nach selbigem erst die bogenmäßige, rundliche Rückenflosse; von der Bauchflosse, gleich unter dem Ende des vordersten breiten Bandes sind zwey etwas längere, nach dem Schwanz zu gebogene, und nach selbigen von der Afterflosse, dreys bis vier etwas kürzere, nach dem Schwanz zu sich neigende, Stacheln, sichtbar. Er hat eine sehr, fast mondartig, ausgehöhlte Schnauze mit aufgeworfenen, dicken Lippen; das ganze Ansehen des Fisches ist schön und wunderbar, weicht aber doch von der Müllerischen Zeichnung, Tab. VI. fig. 3. in einigen Puncten augenscheinlich ab; vermuthlich weil sie von etwas ver-

schiedenem

schiedenen Gattungen abgenommen worden, als welches auch die verschiedenen Beschreibungen selbst bestätigen.

Die Kiemenhaut dieses Fisches hat ebenfalls nur drey Strahlen, wie die siebente Gattung, *Puntatus*, die Sichelflosse; *Arteidi* aber giebt fünf Beinen derselben an; wie denn auch die Zahl der Finnen des Gronovischen Exemplars mit der *Arteidischen* Zahl nicht völlig übereintrifft.

15te Gattung: *Chaetodon Argus*, der Argus. Diesen Beynamen hat er von den vielen schwarzen Flecken, womit sein Leib gebluppelt ist, erhalten. In der Rückenflosse werden elf steife Stacheln unter acht und zwanzig andern, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse eine steife von sechsen, in der Afterflosse vier steife von achtzehn und in der Schwanzflosse zwölf Finnen gezählet. Er kommt gleichfalls aus Indien. *M. L. Brunnich* hat ihn in der Maaße, nach einem Exemplare des Schlosserischen Cabinets, beschrieben.

16te Gattung: *Chaetodon Striatus*, der bandirte Klippfisch; *Arteidi*, syn. p. 80. sp. 10. *Chaetodon macrolepidotus*, lineis vtrinque tribus nigris latis, linea quarta in cauda; conf. spec. p. 95. sp. 7. et *Seba*, Mus. III. T. XXV. fig. 9. Fast alle Theile, wie bey der vierzehnten

Gattung; nur steigt der Rücken vom Kopfe an nicht so hoch, und also ist auch die Rückenflosse nicht so hoch; fünf braune Bänder stehen auf einem gelben Grunde; der beinichte Kopf raget auch etwas hervor; die Schuppen sind beynahe viereckicht und ziemlich groß; die Farbe ist wechselsweise schwarz und weiß. In der Rückenflosse zeigen sich zehn bis zwölf steife Stacheln, von dreyßig bis drey und dreyßig Finnen; in der Brustflosse vierzehn bis sechzehn; in der Bauchflosse eine steife Stachel von sechsen; in der Afterflosse drey steife von ein und zwanzigen, und in der Schwanzflosse siebenzehn bis achtzehn. *Linne'* führet ihn, in seinen *Amoenitatibus*, I. p. 313. unter dem Namen, *Labrus rostro reflexo, fasciis lateralibus tribus fuscis*, auf, und hält ihn sehr wahrscheinlich für den *Rhombotides*, 10. des *Kleins*, *Missl.* IV. p. 36. T. X. fig. 4. aber auch dieser Fisch ist nicht der *Jaguacaguare* des *Marcgrave*.

17te Gattung: *Chaetodon Aruanus*, der Weißkopf. In der ostindianischen Insel, *Uru*, in den Moluccen, hat er seinen Aufenthalt, und eine weiße Stirne, daher auch die lateinische und deutsche Benennung kommt. Sein Schwanz ist gabelförmig; der Leib mit drey braunen Bändern durchschnitten; in der Rückenflosse

hat er zwölf steife Stacheln von zwey und dreyßig, in der Brustflosse achtzehn, in der Bauchflosse eine steife von sechsen, in der Afterflosse zwey steife von dreyzehn, und in der Schwanzflosse sechzehn Finnen.

18te Gattung: Chaetodon Capistratus, der Soldatenfisch. Der Ritter führet ihn auch in seinen Ardenitt. p. 314. unter dem Geschlechte der Lippfische auf: Labrus rostro reflexo, ocello purpureo, iride alba, iuxta caudam; erkläret ihn zugleich für den Tetragnoptrus, 2. des Kleins, Miss. IV. p. 37. Tab. XI. fig. 5. und gedenket, daß Willughb. I. t. 5. f. 4. ihn bereits Klip-visch, s. Soldatenvisch, genannt habe. So soll ihn auch Ruyssch, Theatr. I. 2. B. Piscis militaris genant haben; selbst nach Kleins Anführen: doch müssen wir bekennen, daß wir ihn nicht finden können. s. unsern Artikel, Gländeraff, 2. Th. III. S. 153. Weil diesem vom Halse bis zum Nacken ein schräger, bogichter, schwarzer Strich über die Augen läuft, der ihm gleichsam wie ein Zügel steht, so wird er, nach Müllern, Capistratus genannt. In Indien aber heißt er Soldatenfisch, vermuthlich der gestickten Haut wegen, denn der Körper ist mit feinen Linien bezeichnet, die von unten hinauf schief nach der Seitenlinie zu laufen, und jedesmal mit ein-

ander daselbst einen Winkel machen. (Viel passender auf die Kleinische Zeichnung, als auf die Müllerische, III. Tab. VI. fig. 4.) wozu noch kommt, daß ein großer schwarzer Fleck, in einem weißen Ringe, am Schwanze befindlich. Der Schwanz ist gerade; die Rückenflosse hat von dreyßig bis zwey und dreyßig Finnen, nach drey Gattungen oder Exemplarien, zwölf Stacheln, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse eine steife von sechsen, in der Afterflosse drey Stacheln von siebenzehn bis ein und zwanzig, und in der Schwanzflosse achtzehn Finnen. Er kommt auch aus Indien.

19te Gattung: Chaetodon Vagabundus, der Schwärmer. Nach dem Urteyl beyrn Seba, Tab. XXV. fig. 18. ist er Chaetodon-Macrolepidorus, albescens, linea nigricante ad oculos, caudam ani, ac dorsi pinnam. Der Gestalt nach kommt er der vorhergehenden Art ziemlich nahe. Er hat einen ähnlichen Strich über den Augen, aber keine Flecken am Schwanze, statt deren aber nahe bey der Flosse einen schwarzen Strich. Sein Körper ist mit ziemlich großen Schuppen bedeckt, und sein Maul dehnet sich etwas rüßelförmig auf. Warum er ein Vagabundus seyn müsse, ist doch nicht abzusehen. Nach zwey Gattungen hat er in der

der Rückenfloße von fünf und dreyßig bis vierzig Finnen dreyzehn Stacheln, in der Brustfloße funfzehn, in der Bauchfloße eine steife von sechsen, in der Afterfloße vier und zwanzig, oder drey stachlichte von drey und zwanzig, und in der Schwanzfloße sechzehn Finnen. Der Schwanz ist am Ende gleich, etwas rundlich. Er ist ein Indianer.

20ste Gattung: Chaetodon Ciliaris, die Haarschuppe; bey dem Osbeck, Sparus Saxatilis. Der faserichte oder haarichte Rand der Schuppen rechtfertiget beyde Namen. Er ist weißgrau und hat vier braune Bänder. Auf den Kiemendeckeln jeder Seite sitzen zween Stacheln; in der Rückenfloße sind von drey- bis vier und dreyßig Finnen vierzehn stachlicht, in der Brustfloße zwanzig bis sechs und zwanzig Finnen; in der Bauchfloße eine steife von sechsen; in der Afterfloße drey stachlichte von drey- bis sechs und zwanzig, und in der Schwanzfloße siebenzehn Finnen. Er kommt auch aus Indien.

21ste Gattung: Chaetodon Saxatilis, der Gabelschwanz; sonst nach den Amoenitt. I. p. 312. Sparus, fasciis quinque transuersis subfuscis; des Marcgrabs Jaguacaguare; s. daher diesen unsern Artikel, Th. IV. S. 211. dem wir nur noch beyfügen, daß er, nach drey Exempla-

rien, in der Rückenfloße von fünf- bis sechs und zwanzig Finnen, dreyzehn bis vierzehn Stachelfinnen, in der Brustfloße funfzehn bis achtzehn, in den Bauchfloßen eine stachlichte von sechsen, in der Afterfloße drey stachlichte von vierzehn bis funfzehn, und in der Schwanzfloße funfzehn bis achtzehn, Finnen habe.

22ste Gattung: Chaetodon Rotundatus, der Scheibenfisch. Diese Benennung passet in sofern auf eine Gattung, weil doch das ganze Geschlecht platt, rundlich, scheibenförmig. Von Farbe ist er aschgrau und hat fünf braune Binden. In der Rückenfloße sind von sechs und zwanzig Finnen drey und zwanzig stachlicht, in der Brustfloße zehn, in der Bauchfloße eine steife von sechsen, und in der Afterfloße drey stachlichte von vierzehn Finnen. Die Schwanzfinnen sind nicht angegeben. Er ist ein Indianer.

23ste Gattung: Chaetodon Lanceolatus, der Lanzenfisch. Sein länglicht gestreckter Körper giebt ihm beyde Benennungen. Edward nennt ihn Guaperua, auch, wegen seiner Bandirung, Ribband-fish; denn es finden sich auf seinem Körper drey schwarze, grau eingefasste, Bänder, davon das erste quer durch die Augen, das zweyte quer durch die Brust, und das dritte von der vordern

Rückenfloße schief nach der geraden Schwanzfloße zuläuft.

Klipfisch, holländ. Klipvisch. Diese Fische werden hier aus dem Th. Anim. und Collect. Nou. Pisc. Amboin. Tab. IV. Henr. Ruyschii, den vorherstehenden bezwegen beygefüget, weil sie in die bekannten Systeme noch nicht aufgenommen worden.

1ste Gattung: Klipvisch. Die gegenwärtige Gattung von Fischen, die wir hier beschreiben, ist der Gestalt nach klein. Ueberhaupt pfleget man alle kleine Fische, welche noch keinen Namen führen, Steinfische oder Klipvische zu nennen. Denn man trifft eine große Menge solcher ungenannten Fische an den Ufern zwischen den Klippen an, die aber alle gewissermaßen zu einem und eben demselben Geschlechte gehören. Der Verschiedenheit ihrer Farben halber werden sie von den Naturforschern naß aufbewahret. Einige von ihnen empfehlen sich nicht nur wegen ihren lebendigen Farben, sondern sie prangen auch mit silbernen und goldenen Flecken. Diejenige Gattung, von der wir hier zuerst handeln, hat auf dem Rücken sechs spizige Stacheln, dergleichen auch fünf auf dem Bauche, nur mit dem Unterschiede, daß die Rückenstacheln durch eine dünne Haut mit einander verbunden sind, die man aber bey diesen un-

tern Bauchfloßen nicht wahrnimmt. Der Schwanz ist wundersam scheckicht.

2te Gattung der Klipvische. Das ganze Fischchen, welches nicht über vier Zoll lang, ist fast über und über schwarz, außer daß eine hellglänzende Linie gleich hinter den Fischohren auf der Seite unentgegen kömmt. Die Fischbeschreiber kennen noch viel mehr Fische, welche so buntscheckicht, und bezwegen so lieblich, anzusehen sind. Ich selbst besitze einige von ihnen als nasse Präparate, an welchen ich die glänzenden Linien deutlich wahrnehme.

3te Gattung der Klipvische. Der Kopf dieses Fisches läuft in einen spizigen Schnabel aus, daher man ihn leicht unter einem andern Namen finden würde, wenn man nur nachsuchen wollte. Er ist dickbäuchig und gefleckt. Die Kiemenfloße erstreckt sich im Verhältniß der Größe des ganzen Fisches, sehr weit nach dem Schwanze herunter, der gabelförmig ist; kurz vor dem Schwanze wird man zwei oder drey buntfarbige Linien gewahr.

4te Gattung der Klipvische. Die buntfarbigen Linien und Streifen, welche man an dem vorhergehendem Fische bemerkt, sieht man auch bey diesem und um den Schwanz herum. Der Kopf ist kurz gerundet, daher man leicht auch für diesen Fisch einen Namen finden

finden würde. Die Kiemenflo-
ßen sind auch fast rund. Am
Bauche hat er, außer den Bauch-
floßen, zwei unterm Kopfe herab-
hängende Floßen.

5te Gattung dieser Klipvische,
hat einen Mund, der dem Schna-
bel eines Vogels fast ähnlich sieht,
welches ein unterscheidender Cha-
racter an ihm ist; denn was sei-
ne Farbe anlangt, so ist er viel-
färbig, und hier und da gefleckt;
aber dieß hat er mit vielen andern
gemein.

6te Gattung der Klipvische.
Dieses Fischchen sieht wie ein
Zeller aus, so rund und aufge-
schwollen um Bauch und Kopf er-
scheint er; der Schwanz ist sehr
dünne. Der Kopf und der Rü-
cken ist mit Stacheln besetzt, wel-
che mit einander durch eine sehr
dünne Haut verbunden sind. Auf
dem Rücken hat er keine Floßen
weiter, aber auf dem Bauche, wo
der Leib anfängt dünne zu wer-
den, an welchem Orte man auch
noch drey Stacheln wahrnimmt,
aber, wiederum wie bey andern
Bauchstacheln ohne eine häutige
Verbindung.

7te Gattung der Klipvische.
Dieses Fischchen ist des vorherge-
henden Weibchen, und ist unter
beyden weiter kein Unterschied, als
daß dieses nicht so bewaffnet
ist, wie jenes. In dem übrigen
kommen sie völlig überein, sowohl
was die Gestalt und Farbe, als

auch, was die Flecken und Linien,
womit sie beyde bezeichnet, an-
langt. Die Farbe läuft ins
gelbe und etwas ins grüne.

8te Gattung der Klipvische.
Der Gestalt nach weicht dieses
Fischchen von den vorhergehenden
ab, doch ist der Unterschied nicht
von Wichtigkeit. Es ist mit ver-
schiedenen Farben und Linien vor-
züglich um den Schwanz bezeich-
net.

9te Gattung der Klipvische.
Es ist eine seltene und unbekann-
te Gattung von Fischchen. Am
sichersten zählt man sie zum Hocks-
horngeschlecht, sientemal diese Fi-
sche über der Stirne einen auf-
rechtsstehenden Stachel haben.

10te Gattung der Klipvische.
Auch diese Gattung ist nicht sehr
bekannt. Ihr kleiner Körper,
und ihre bisherige Seltenheit,
scheinen sie ohne Namen gelassen
zu haben. Sie sind fahlgelb,
und haben gelbe Linien, welche
vom Rücken zum Bauch herab-
laufen. Sowohl auf dem obern
als untern Theile ihres Körpers
befinden sich Floßen, ingleichen
auch Kiemenfloßen, und unter
diesen auch noch zwei andere.

11te Gattung der Klipvische.
Diese Art wird etwas häufiger
gefunden. Sie ist gelb, aber der
Körper ist doch wunderschön schä-
ckicht gezeichnet, wie ein Mar-
mor geädert. Sie haben einen
kurzen stumpfen Kopf, welcher
N n 5 über

über den Mund einen blauen Fleck zeigt, daher sein gemeiner Name De Blaauneus ist.

12te Gattung der Klipvische. Unter diese kleine Fischchen ist dieser der kleinste, und daher zu nichts anzuwenden, ausgenommen daß Naturaliensammler ihn zum Vergnügen seiner schönen Farbe und Seltenheit wegen aufbewahren. Wenn man diesen Fisch in eine volle Wasserflasche thut, so kann man ihn ohne alle Fütterung sehr lange bey'm Leben erhalten.

13te Gattung der Klipvische. Der untere Kinnbacken raget zuweilen unter den obern hervor, auch selbst der Bauch. Auf dem Rücken hat er sechs Stacheln, ziemlich groß gegen der übrigen Größe seines Körpers. Unter dem Bauche von dem After bis an den Schwanz, hat er Flossfedern, so wie auch auf dem Rücken, von dem letzten Stachel bis an den Schwanz.

14te Gattung der Klipvische. Das Wunderbare, das sich an diesem Fische zeigt, ist, daß sich gleichsam Blättchen an den Spitzen seiner Stacheln umwechselnd zeigen. Seine Farbe fällt ins violette; die vier Flecken aber, die man an ihm sieht, fallen ins weiße. An dem Bauch, nicht weit unterm Kopfe, hangen zwei Flossen. Der Schwanz führet am Ende einen ausgebogenen

Streif, der von anderer Farbe ist, als der Schwanz selbst; nämlich er fällt ins graulichte, die äußersten Enden aber desselben sind gülbblich.

15te Gattung der Klipvische. Dieser Fisch ist größer und dicker, als alle die bisher beschriebenen. Daher wird er auch nur von den gemeinen Leuten gefangen und gegessen. Sein Körper vom Kopfe bis zum Schwanz ist schwärzlich. Ein bis zween Stacheln führet er auf dem Rücken, einen, der aber länger und zurückgebogen ist, führet er näher am Schwanz. Die Flecken, die auf den Seiten bemerkt werden, sind klein und bläulich.

16te Gattung der Klipvische. Dieser Fisch hat, in Ansehung seiner Gestalt, viel ähnliches mit dem, den wir sub numero 5. beschrieben haben; und es ist fast gar kein Unterschied, außer die Farbe, welche gewissermaßen bläulich ist. Im übrigen sieht man außer dem After eine Flosse. Der Bauch ist hervorragend, und etwas gefleckt.

17te Gattung der Klipvische. Es hat dieser Fisch fast gleiche Farbe mit dem vorigen; aber in der Gestalt gehen sie etwas von einander ab. Er wird auf derjenigen Insel gefangen, die wir heut zu Tage Hila nennen, aber sehr selten, und daher ist er fast gar nicht bekannt, auch bey denen

nen, die ihn fangen. Die Kiemenfloßen sind rund. Unter dem Bauche hat er eine dreyspitzige Floße. Der Schwanz ist gabelförmig. Die Flecken, die man auf ihm wahrnimmt, sind nicht sehr von der übrigen Farbe unterschieden; sie sehen vielmehr wie schwärzliche Kreislinien aus.

18te Gattung der Klipvrusche. Dieser ist viel bekannter, als der vorhergehende, und wird deswegen von einigen mit dem Namen, Basilissa, belegt. Außer denen Stacheln auf dem Rücken hat er eine Floße, die nicht von einerley Farbe, sondern mit zwei rothen Linien, gezieret, ist. Die Kleierfloßen sind gegen den Bauch gebogen. Ueberdieses gehen zween Flecken von dem Rücken gegen die Seiten, allwo man einer Linie gewahr wird, welche sich vom Kopfe bis an den Schwanz erstreckt. Er wird an eben dem Ort gefangen, wo der vorhergehende gefangen wird.

19te Gattung der Klipvrusche. Dieser Fisch hat das Sonderbare, daß er zwischen denen Vorder- und Hinterfloßen mitten auf dem Rücken, einen hervorragenden Stachel hat. Uebrigens ist er fleckicht, und mit einer spitzigen Schnauze begabet. Am Leibe hat er einige Flecke, sonst aber weiter nichts merkwürdiges.

20ste Gattung der Klipvrusche. Wenn man den Stachel, der ei-

nem Horne ähnlich, und über die Augen hervorraget, betrachtet, so ist kein Zweifel, daß man ihn für eine Art des Fisches, Caprisci, halten werde, welcher bey dem Jonston auf der XXIII. Tafel und andern zu finden. Doch kommt er nicht in allem mit dem daselbst beschriebenen Fische überein, welches auch nicht nöthig ist, weil ich nicht sage, daß er demselben völlig ähnlich, sondern nur von einerley Gattung sey. Er hat keine Flecken, und ist von violettblauer Farbe, gegen den Bauch aber wird er gelblich, und hat einige Flecken mit einem Stachel, eben so, wie man ihn in der neunten Figur dieser Tabelle bemerken wird.

21ste Gattung der Klipvrusche. Dieser Fisch ist von der nämlichen Farbe, die der vorhergehende hatte, in der Bauart des Körpers aber sehr von ihm verschieden. Er hat zwar viele Stacheln auf dem Rücken und auf dem Bauche, aber von der Verschiedenheit, die wir schon oben bemerkt haben, nämlich, daß die untersten Stacheln durch kein Band zusammenhängen, wie die, die man auf dem Rücken gewahr wird.

22ste Gattung der Klipvrusche. Dieser ist von etwas größern Körper, als die übrigen Fische gleiches Namens, und deswegen ist er eine Speise der Mohren. Der Leib ist von einer wäßrig gelben Farbe,

Farbe, mit buntschäfflichten Flecken auf dem Rücken, welche von dem Kopfe bis an den Schwanz fortgehen, und um soviel kleiner sind, jemehr sie sich dem Schwanz nähern.

23ste Gattung der Klipvische. Wenn man die Gestalt dieses Fisches betrachtet, so ist kein Zweifel, daß er Scolopax, mit dem Schweinsbrüssel zu nennen sey, unter welchem Namen er von andern beschrieben wird. Denn er hat, wie man sieht, eine, einem Schweine völlig ähnliche Schnauze, und überdieses einen nach dem Schwanz zugebogenen Stachel. Man fängt ihn nicht weit von der Insel Borneo, und die Schiffleute essen ihn nicht ungern, weil er von einem festen aber zugleich fetten Fleische ist.

24ste Gattung der Klipvische. Nicht aber der unbekannte, denn die unsrigen nennen ihn het Princessje, gleichsam kleine Prinzessin. Er hat einen länglichten Kopf, streifichten Körper, wovon die eine den ganzen Körper vom Kopfe bis an den Schwanz durchgeht, drey andere aber, wie Bänder, den Körper gleichsam umringeln. Auf dem Rücken hat er einige Stacheln, die sich in den Schwanzfloßen endigen.

25ste Gattung der Klipvische. Hat von den Streifen oder Linien, welche man an diesem Fische bemerkt, den Namen bekommen

de Gebandeerde Princesse, gleichsam die mit breiten Linien besetzte Prinzessin. Die Einwohner essen weder diesen, noch den vorhergehenden Fisch, fangen sie aber wegen der schönen, und in einerley Art so verschiedenen Farben, und werden von den Liebhabern solcher Sachen in flüssigen Wassern aufbewahret.

26ste Gattung der Klipvische. Dieser Fisch hat keinen besondern Namen, wiewohl er aus der Gattung der dreyeckichten zu seyn scheint. Auf dem Rücken zeigt er drey Stacheln. Er hat sowohl Rücken- als Bauchfloßen, überdieß ist er mit einigen Linien, die von dem Rücken nach dem Bauche zu gehen, gezeichnet, aber ihre Anzahl ist ungewiß, so wie seine Farbe verschieden.

27ste Gattung der Klipvische. De Bootshaack, oder Harpago. Diesen Namen hat er bekommen, von den Fäden, die aus seinem Munde hervorkommen scheinen. Er hat vier Stacheln auf dem Rücken, und auf den Seiten eine Linie, die von den Kiefern bis an den Schwanz gezogen ist. Man erzehlete mir, daß die Einwohner von Amboina dergleichen Fische einsalzeten, und sodann nach ihrem Gefallen verspeiseten, wie man es bey uns mit dem Acipenser zu machen pfleget, von welchem er doch in Ansehung der Größe sehr verschieden. Denn

er ist gemeiniglich nicht größer, als bey uns der Schellwisch, *asellus minor*. Wir aber, wenn ich die Wahrheit sagen soll, scheint er eine Art des *Bagrae* zu seyn, wie ihn der *Marcgrav* nennet, und nach ihm der *Jonston*, beschrieben, welchen man auf der 38. Tabelle, no. 1. nachsehen kann.

28ste Gattung der Klipptische. De Klip-Baars. Wir fügen diesen Fisch aus der zehnten Kupfertafel, no. 18. eben dieses Schriftstellers, billig bey, da dieses kleine Fischchen ebenfalls aus dem Geschlechte derjenigen ist, welche zwischen Felsen und Klippen schwimmen, und davon einen eigenen Namen erhalten haben. Der Leib dieses Fischchens ist buntgefleckt, und zwar nicht allezeit von einer und derselben Farbe. Der gegenwärtige war bleichröthlich mit braunen Flecken; welches sich bey andern immer anders zu verhalten pfleget. Unter dem Bauche hat er sechs einzelne Stacheln, auf dem Rücken aber machen sie eine verbundene Glosse, vom Kopfe bis an den gabelförmigen Schwanz.

Klippleber.

Dieser Name deutet auf die Lebensart, welche diesen *Conchylien*, aber auch den Meerohren eigen ist, indem sie sich an die Felsen anleben. Herr v. Linne

nennet dieses Geschlecht mit den Holländern und Franzosen *Patella*. Sie heißen daher, nämlich wegen ihrer offenen Gestalt, auch Schüsselmuscheln, Napfschnecken oder Schilder. Das Thier ist der Erdschnecke ohne Haus ähnlich; es hat Backen, Lippen und Zähne; die Augen stehen an der innern Seite der Fühlhörner; der Mantel hat eine Franze, von drey Reihen Fasern. Gemeinlich ist solches essbar. Die einfache Schale ist einigermaßen kegelförmig gestaltet, und ohne Schnitzel. Herr Bonnet hat über die Klippleber und andere Schalthiere, so sich durch eine Art von Leim befestigen, lesenswürdige Betrachtungen angestellt. Die Schale der Patellen ist gemeinlich wie ein spitziger Huth, oder wie eine Stürze gestaltet, worunter der ganze Körper des Thieres, wie unter einem Dache bedeckt liegt. Dieses Dach kann das Thier nach Belieben aufheben und herunterlassen; im letzten Falle wird der ganze Körper bedeckt, und sitzt unmittelbar auf dem Steine auf. Ein großer Muskel, der die ganze Schale einnimmt, und gleichsam die Grundfläche derselben ist, befestiget das Thier an den Stein. Ob es aber gleich nur mit einer Grundfläche von einem Zoll breit aufsetzet, wird es doch nicht ohne viele Mühe losgemacht werden können.

können. Wenn man einen Strick an die Schale leget, und gegen dreyßig Pfund daran hängen, wird die Trennung erst nach einigen Minuten erfolgen. Es geschieht dieses, wenn der Stein auch ganz glatt, und wenn man das Thier quer durchschneidet, setzt es sich eben so feste an, als zuvor. Die Ursache dieses Anhängens ist in dem zähen Schleime zu suchen, womit der Muskel ganz durchzogen ist, und den man auch mit dem Finger gar merklich fühlen kann. Die Napfmuschel aber bleibt nicht immer auf einer Stelle fest angeklebet; sie kriecht auf dem Felsen hin, um ihre Nahrung zu suchen. Der große Muskel dienet ihr statt der Füße, und verrichtet die Dienste, wie der Muskel der Erdschnecke. Der Muskel kann sich demnach von dem Steine losmachen, und das Thier kann nach Belieben die Verbindung trennen, welches kaum ein Gewichte von dreyßig Pfunden betrichten kann. Wenn man mit dem nassen Finger über den Muskel hinfährt, klebet der natürliche Leim nicht ferner daran. Die ganze Fläche des Muskels ist voller kleiner Körnchen, die mit einer auslösenden Feuchtigkeit erfüllet sind. Wenn nun das Thier weiter gehen will, so drückt es diese häufigen Drüsen, der Leim wird alsdenn aufgelöst, und das Thier kriecht fort.

Doch hat das Thier nur einen bestimmten Vorrath von Leim, und wenn man es öfters hinter einander losreißt, wird der Vorrath erschöpft, und es kann ferner nicht mehr anfleben.

Von den Klippflebern erwähnt Herr v. Linne sechs und dreyßig Arten, welche in verschiedenen Stücken von einander abweichen, daher derselbe solche in fünf Abtheilungen geordnet hat. Es enthält die

1) diejenigen, welche inwendig eine Lippe haben, und deswegen Herr Müller Lippschalen nennet. Dergleichen sind die Fischweiberhaube, Rothlippe, Chinesische Mütze, Nußschale und der Pantoffel.

2) Diejenigen, welche gezähnt sind, oder einen zackichten Umfang haben, und Herr Müller Zackenrände heißt, als: der Schilling, Medusenkopf, die Sternpatell, Mütze, Festsung, das Körnerschild, die gemeine Patelle, blaue und Knotenpatelle.

3) Diejenigen, welche einen spitzigen und gekrümmten Wirbel zeigen, und Herr Müller Krümmwirbel nennet. Dergleichen sind: die Warrenkappe, alte Haube, Kopfplatte, der Dreykiel, Runzelsamm, Rothring, Nagel, Zacksamm und die Morastpatelle.

4) Wel-

4) Welche einen glatten Rand und einen stumpfen dichten Wirbel haben, und Herr Müller Glattrände heißt, als: die Glaspattelle, das Schildkrötenschild, der Strohhut, die Baurenkappe, der Braunrand, Fleckrand, Kreuzer und die Netzpatelle.

5) Welche einen durchbohrten Wirbel zeigen, und Herr Müller Offenwirbel nennet, als: die Spalte, Blatter, das Gitter, die Strahlpatelle und Wolkenpatelle.

Die meisten von diesen allen werden wir unter ihren eigenen Namen beschreiben, hier erwähnen wir nur von den Krumm-
wirbeln,

1) die alte Haube, *Patella antiquata* L. Die Schale ist länglicht, am hintersten Rande umgekrümmt, undurchsichtig, milchichtweiß und ziegelartig gedeckelt.

2) Die Kopfplatte, *Patella mammillaris* L. Die kegelförmige Schale ist einigermaßen durchsichtig, gestreift, am Wirbel glatt und einigermaßen umgebogen. Afrika und das mittelländische Meer liefert dergleichen.

3) Der Dreykiel, *Patella tricarinata* L. Die Schale ist vornehmer mit drey kielförmigen Erhöhungen, welche den Rand vorne eckicht machen, besetzt, und der Wirbel hinter sich umgekrümmt; der Gestalt nach eyförmig,

so groß wie eine Haselnuß, weiß und auswendig gestreift.

4) Der Runzeltamm, *Patella peclinata* L. Die Schale ist mit etwas zackichten Runzeln besetzt; der Wirbel steht fast in der Mitte; inwendig ist selbige schildkrötartig gezeichnet. Man erhält dergleichen aus dem mittelländischen Meere.

5) Der Rothring, *Patella lutea* L. Die Schale ist zwar gelblichbraun, aber der Wirbel, welcher nahe am Rande steht, führet einen rothen Ring und ist umgebogen. Sie ist nicht größer als ein Kürbiskern. Ostindien ist das Vaterland.

6) Der Nagel, *Patella unguis* L. Die Gestalt dieser Schale gleicht einem Menschennagel; sie ist nämlich länglicht, am vordern Rande stumpf, am Wirbel kielförmig erhöht und spitzig. Das Sandufer von Amboiba enthält dergleichen.

7) Der Zackenamm, *Patella cristata* L. Die Holländer nennen solche die gekuifde Patelle. Die dünne, durchsichtige, kegelförmige Schale ist am Wirbel übergebogen, und führet über die Quere viele Ribben und Furchen. Der Saum ist bogicht, und die Oeffnung machet nach dem Rücken zu einen scharfen Winkel. Der Rücken selbst zeigt einen Kiel, welcher aus einem gedoppelten dünnen Häutchen besteht, welches
zahn-

zahnförmig ausgeschnitten ist. Zum Unterschiede des Kunzelskammes hat Herr Müller diese den Sackenkamm genennet.

Von den Blatträndern bemerken wir hier:

8) den Strobhut, *Patella compressa* L. Die länglicht ovale, gelbe Schale ist fein gestreift und glatt, am Rücken zusammengebrücket, ohngefähr vier Zoll lang, zween Zoll breit und zween Zoll hoch. Ostindien und Amerika liefert dergleichen.

9) Die Baurenkappe, *Patella rustica* L. Sie wird wegen ihrer besondern Größe mit diesem Namen belegt. Sie ist größer als ein Kinderkopf, graulich, mit drey braunen Banden umgeben, vollkommen kegelförmig, und mit funfzig stumpfen, förmlichen Strichen besetzt. Der Magellanische Trichter ist davon nicht merklich unterschieden.

10) Der Braunrand, *Patella fusca* L. Die Schale ist aschgrau schwarz, und der hohe, fast vollkommen kegelförmige Wirbel, mit einem braunen Rande umgeben, der Rücken aber mit etlichen dreßig erhabenen Strichen bezeichnet.

11) Der Fleckenrand, *Patella notata* L. Der Wirbel steht spizig in die Höhe; die Schale ist einigermassen gestreift, inwendig weiß, und in der Mitte mit einem schwarzen, herzförmigen Flecke,

dessen Mittelpunkt wieder ins weiße fällt, bezeichnet, der Rand aber braungefleckt.

12) Der Kreuzer, *Patella cruciata* L. Die braune Schale ist nicht größer, als eine Erbse, kreuzweise mit einem wellenförmigen Bande der Länge herab besetzt, mit einem blassen erhabenen runden Wirbel.

Von denen, mit durchbohrten Wirbel, beschreiben wir:

13) die Spalte, *Patella fissura* L. Die kleine Schale zeigt von dem vordern Rande, bis in die Mitte der Seiten, eine linienförmige Spalte, ist netzartig gestreift, und führet einen krummen Wirbel. Man erhält dergleichen von der Englischen und Algierischen Küste.

14) Die Blatter, *Patella pustula* L. Die Schale ist kaum einer Erbse groß, oval, bäuchicht, erhaben rund, und am Rande gezähnel. Sie kommt aus dem mittelländischen Meere.

Das Geschlechte der Klippeler hat Herr von Linné in dem Anhang zu dem Natursystem, noch mit zwei Arten vermehret, als

15) die Noachspatelle, *Patella noachica*. Die kegelförmige Schale ist etwas gedrücket, und ohngefähr mit zwanzig erhabenen Ribben gestreift; der Wirbel ist spizig zurückgebogen, und vorneher mit einer Spalte gezeichnet; daher sie unter die letzte Abtheil-

theilung mit durchbrochenen Wirbel zu rechnen.

16) Die Zwergpatelle, *Patella miliaris*. Sie ist nicht größer als ein Hanf Korn, hart, durchsichtig, hat einen zurückgebogenen, und an die Seite gelegten hackenförmigen Wirbel, und kommt in vielen Stücken mit der Narrenkappe überein.

Klöppelküssen.

Klöppelküssen, nach der holländischen Benennung Speldewerks Tood; andere heißen diese kegelförmige Tüte, Spitzenküssen, andere, Spitzkegel, oder der Farbe halber, bandirte Olivenzute, oder westindischer Admiral. Die Schale ist weiß, die Länge herab mit Flammen, und in die Quere mit zwey breiten, gelben, oder braunen Banden bezeichnet. Der Boden ist platt, aber in der Mitte tritt eine Spitze hervor, und die Gewinde haben einen rinnenartigen Umlauf auf der Oberfläche des Bodens.

Die Spitzentrolle wird von einigen auch das Klöppelküssen genennet. S. Netzrolle.

Klosterbeere.

S. Stachelbeere.

Klosterfräulein.

Klosterfräulein heißt das graue Schwarzkehlchen, oder die weiße und schwarze Bachstelze, Quackstörz, Viertes Theil.

und ist eine Art der Brustwenzel, *sylvia*, davon bey diesem Artikel gehandelt ist. Hieher gehört auch der Klosterwenzel, der Schwarzkopf, eine Art Brustwenzel mit schwarzer Platte, *atricapilla*.

Kluft.

Probiertkluft, *Tenaculum docimasticum*, ist eine eiserne Zange, welche so beschaffen ist, daß sie sich leicht drücken läßt und vorne feste fasset. Es ist dieselbe nicht, wie eine gemeine Feuerzange vorne gekrümmet, sondern sie läuft gerade wie eine Gabel aus. Man fasset mit selbiger die Kapellen, setzt sie unter die Muffel und nimmt sie auch wieder mit selbiger heraus. Man kann aber dergleichen Zangen auch bey andern Arbeiten im Feuer sehr gut gebrauchen.

Klumpenbeere.

Klumpenbeere nennt Hr. Planer Batis Linn. Die Pflanze, welche dieses Geschlecht ausmacht, und Batis maritima genant wird, wächst in Jamaika und den Caribäischen Inseln an dem Meerufer. Dieser Strauch erreicht ohngefähr vier Fuß Höhe. Der Stamm ist unterwärts holzigt, und die Aeste stehen ausgebreitet, oder sind gestreckt; die jungen aber stehen aufgerichtet und sind viereckicht. Die Blätter sind walzen-

walzenförmig, dicke, saftig. Männliche und weibliche Blumen stehen auf verschiedenen Stöcken. Die männlichen stellen Röhren vor, dessen Schuppen in vier Reihen gestellet und wie Dachziegel über einander geleyet sind; unter jeder Schuppe liegen vier längere Staubfäden. Die weiblichen stehen auch in einem Röhren bey einander, oder vielmehr die Fruchtkerne sitzen auf einem gemeinschaftlichen, fleischichten, mit zwey Blättchen umgebenen Boden und stellen unter einander einen viereckichten Köcher vor. Zu jeder Blume gehöret ein viereckichter Fruchtkern und ein zweylappichter, haarichter, weißer Staubweg. Die gelbliche Frucht besteht aus vielen, unter einander verwachsenen Beeren, deren jede vier dreyeckichte Saamen enthält. In Jamaika wird die Pflanze statt des Salzes gebraucht, auch die Asche zum Glasmachen angewandt. Der Geschmack der ganzen Pflanze ist äußerst salzig. Es wird selbige von den Carthaginensern und andern Völkern Barrilla genannt.

Klunkererbse.

S. Erbse.

Knabenkraut.

Man hat verschiedene Arten der Orchis, deren Wurzel aus zwey länglichten Knollen besteht, und

von welchen man eine Aehnlichkeit mit den Hoden des männlichen Geschlechtes sich vorgestellt, und deswegen mit diesem Namen belegt; andere hingegen, deren Wurzeln viele dergleichen, aber dünnere Knollen vorstellen, und eine handförmige Gestalt abbilden, Händelwurzel genannt hat. Da nun aber beyderley Arten zu einem Geschlechte gehören, auch andere, so man als besondere Geschlechter angenommen, als die Stendelwurz, Satyrium, von den meisten mit der Orchis vereinigt worden, möchte der erste, als ein Geschlechtsname nicht schließlich seyn. Da jedoch dieser öfters vorkommt, solcher auch vielen Arten eigen ist, und die fast allgemein angenommene Tugend der mehresten Arten andeutet, überdies aber von den übrigen, hin und wieder gebräuchlichen, und einer oder der andern Art beygelegten Namen, als Guckuckablaume, Hundshötlein, Fuchshötlein, Bocksgelien, Mergenträber, Bullenstößer, keine Auswahl süglich statt findet, haben wir solche lieber beybehalten, als mit Hr. Planern Ragwurz zum Geschlechtsnamen annehmen wollen. Bey den Knabenkräutern und den damit verwandten Geschlechtern findet man eine ganz besondere Beschaffenheit der Blume und Frucht, wodurch sich selbige zwar leicht von andern Pflanzen unterscheiden,

schreiben, aber schwer unter sich selbst abtheilen, und die verschiedenen Geschlechter bestimmen lassen. Herr von Haller hat nach unserer Einsicht von diesen Pflanzen am deutlichsten gehandelt, und die besten und deutlichsten Kennzeichen angegeben, wie man die Geschlechter in Arten anordnen und bestimmen könne. Wir wollen das nöthigste hier anführen, den Leser aber, welcher sich davon genauer unterrichten will, auf dessen Class. Orchidum constir. welche den Actis Heluetic. Vol. IV. p. 82. seq. einverleibet, oder auf die Historia Stirpium Helueticarum Tom. II. p. 131. seq. verweisen. Alle diese Pflanzen keimen aus dem Saamen mit einem Blättchen hervor, haben knollichte Wurzeln, durchgehends ganze, und der Länge nach mit Nerven bezeichnete Blätter, auch zwischen den Blumen Deckblätter, und einfache, nicht in Zweige abgetheilte Stängel. Das trockene Saamenbehältniß ist einfächericht und besteht aus drey breiten keilsförmigen Stücken und drey schmalen Klappen; wenn diese sich öffnen, zeigen sich zwischen den keilsförmigen Stücken kleine Löcher, durch welche der staubförmige Saame ausgeht. Aus dem Fruchtkeim sitzen gemeiniglich sechs Blumenblätter, davon mehrentheils fünf einfach, das sechste aber viel größer und verschiedentlich abgetheilt

let und gestaltet ist. Sonderlich sind die Staubbeutel merkwürdig. Man zählt derselben allemal zweyen, eine einzige Art ausgenommen, und diese sind an einem besondern, mehr oder weniger vorragenden Körper angeheftet, welcher statt des Griffels oder Staubweges dienet und eine Höhle zeigt, so bis zum Fruchtkeimethre führt. Ueberdies haben bey den meisten Arten die Wurzel und Staubbeutel einen geilen Geruch, und die Wurzel ist meistens fleischicht und saftig, und entweder rundlich, gleichsam den Hoden ähnlich, oder zertheilt und fingerartig. Die letztern pflegt man gemeiniglich Händleinswurzeln, palmatae, zu nennen, da die erstern die oben bereits bemerkten Namen führen. Es lassen sich auch diese aus ihrem Geburtsorte nicht leicht in einen andern, oder die Gärten verpflanzen, sonderlich vertragen sie keinen Boden, welcher umgegraben, oder sonst auf eine Art gerühret wird, und es ist viel, wenn sie in einem fremden Boden das erste Jahr aushalten und blühen; gemeiniglich werden auch die besten Wurzeln nicht wieder hervorkommen. In Bestimmung der Untergeschlechter dieser Familie kommen die Schriftsteller gar nicht überein, vornehmlich findet man bey den beyden großen Kräuterlehrern, von Hallern und von Linne einen

Do 2

Unter-

Unterschied, welcher sich auf das Haupt - Unterscheidungs - Zeichen gründet. Alle haben ein Honigbehältniß, welches das sechste Blatt ist, und bey vielen stellet solches einen Sporn vor; die Beschaffenheit desselben, auch die Gegenwart und der Mangel des Sporns hat Herr von Linné zum Hauptmerkmale gemacht, und dadurch die Geschlechter bestimmt. Herr von Haller aber hält dieses für unzulänglich, vereinigt daher auch die beyden Geschlechter Ophrys und Satyrium mit der Orchis, weil selbige nur der Größe oder Länge des Spornes nach von einander unterschieden sind, und erwähnt die Staubbeutel als das beste und zuverlässigste Kennzeichen, die Geschlechter darnach zu bestimmen. Beym Herrn von Linné findet man acht Geschlechter von dieser Familie, als 1) Orchis, Knabenkraut, hat ein gehörtes Honigbehältniß; 2) Satyrium, Stendelwurz, hat ein hodsackförmiges Honigbehältniß; dieses ist 3) bey Ophrys, Zweyblatt, kieförmig, 4) bey Serapias, Helleborinkraut, eiförmig und unterwärts gebogen, 5) bey Limodorum, Dingel, gestielt, 6) bey Cypripedium, Marienschuh, aufgeblasen und haaricht, 7) bey Epidendrum, Schmarogerbaum, gewunden, und 8) bey Arethusa mit der Karvenblume verwachsen. Herr von

Haller hat einige getheilet, andere, wie bereits angemerkt worden, vereinigt. Da jedoch derselbe bey dieser Familie nur dasjenige, was er selbst untersucht und gesehen, anführen wollen, hat er die ausländischen, wenig bekannten Arten weggelassen, von den bekannten aber vier Geschlechter beschrieben. Die Corallorhiza, welche Herr von Linné zur Ophrys rechnet, behält derselbe, wegen der vier Staubbeutel, als ein eigenes Geschlecht. Er behält ferner Cypripedium unter dem schicklichen Namen Calceolus, bey welchem die zweyen Staubbeutel auf zweyen unterschiedenen nackenden und starken Fäden sitzen. Epipactis zeigt zweyen eiförmige Staubbeutel, welche auf dem mittelsten Körper oder Staubwege in zwey Vertiefungen platt aufsitzen, und von dessen vortragendem Rande gleichsam noch eine besondere Stütze erhalten. Dahin werden des Tourneforts Ophrys, Nidus avis und Helleborine, und von dem Hrn. von Linné die Ophrys und Serapias gerechnet. Bey dem Orchisgeschlechte sitzen die Staubbeutel auf besondern Fäden und sind von besondern häutigen Vertiefungen umfasset und fast ganz bedeckt. Nicht allein aber in Bestimmung der Geschlechter, sondern auch in wieferne die Arten zu diesem oder jenem zu rechnen, und welche eigent-
 gentlich

gentlich dafür, oder nur als Spielarten anzunehmen, findet man nirgends bey den Schriftstellern eine Uebereinstimmung; und wenn man des 'Herrn von Linné' verschiedene Schriften mit einander vergleicht, wird man davon hinlänglich überzeugt werden, indem derselbe die nämliche Art bald unter diesem, bald unter jenem Geschlechte angeführet. Wir wollen bey der Orchis vorzüglich Herrn von Hallern folgen, jedoch auch bemühet seyn, Herrn von Linné mit demselben zu vergleichen, und die bekanntesten Arten mit des letztern Beynamen, wie wir solche in der Murranischen Ausgabe gefunden, anführen.

a) Knabenkraut mit keinem merklichen Sporne. Unter den hieher gehörigen Arten sind vornehmlich diejenigen merkwürdig, welche nach der Vorstellung der meisten Schriftsteller mit dem sechsten Blumenblatte oder Honigbehältnisse und dessen Abtheilung oder Einschnitten einige Aehnlichkeit mit einem nackenden Menschen oder einer Fliege, Hummel und Spinne haben. Man unterscheidet demnach

1) das menschenförmige Knabenkraut, *Ophrys anthropophora* Linn. Orchis No. 1264. Hall. Helv. Hist. Die Wurzel besteht, außer einigen Fasern, aus zween Knollen. Der aufgerichtete Stängel ist ein bis zween Fuß

hoch. Auf der Wurzel und am Stängel sitzen einige lanzetförmige Blätter. Die Blumenähre ist sehr lang. Die Deckblätter laufen in eine zarte Spitze aus, und sind kürzer als der Fruchtkelm. Die drey äußerlichen und obern Blumenblätter sind gegen einander gebogen, groß, eiförmig zugespizet, und wie die zwey übrigen purpurfärbig, die beyden innerlichen stehen gerade und sind viel schmaler; das sechste, oder das Honigbehältniß zeigt bey seinem Anfange zwei Erhebungen, ist rauh, erhält eine glänzende Goldfarbe, theilet sich in zween Lappen, und hat felfwärts zween Nebelappen, welche alle schmal sind. Nithin zählet Herr von Haller vier Einschnitte, Herr von Linné aber nur drey, und beschreibt den mittelften als zweyspaltig. Und in diesen Einschnitten will man eine Aehnlichkeit mit den Armen und Füßen eines Menschen finden. Die walzenförmige Frucht ist mit sechs schneckenförmig gewundenen Linien bezeichnet. Der Geruch ist sehr stark. In Deutschland wird man diese Art vergebens suchen. Sie wächst in wärmern Gegenden Europens.

2) Fliegenförmiges Knabenkraut, *Ophrys myodes* Linn. Orchis muscam referens, C. B. P. Orchis vespam et muscam referens Riv. Man findet diese Art, jedoch selten, in Deutschland

auf grasigten Hügeln und in den Wäldern. Der Stängel ist einer Ellen lang, gerade und stelf; die Wurzel- und Stängelblätter sind lang, schmal, lanzenförmig; die Blumenähre ist ganz locker, und die Anzahl der Blumen selten über achte, und diese sind weit von einander gestellet. Das Deckblatt ist etwas weniger länger, als der Fruchtkern, und eysförmig lanzenförmig. Die Frucht ist lang, dünne, und sitzt platt auf. Die Blume hat ein schönes Ansehen, und gleicht beynahe der blauen fleischfressenden Fliege. Die Blumenblätter stehen von einander entfernt, und die häutige Vertiefung ist offen. Die drey äußerlichen grünlichten Blätter sind eysförmig, oder stumpf lanzenförmig, die zwey mehr einwärts gestellten kleiner, schmaler, pfriemenartig, dunkelpurpurfarbig und fast schwarz, der Quere nach gestellt und ragen zwischen den äußerlichen Blättern hervor. Das unterste lippenförmige ist beym Ursprunge unterwärts gedrückt und zeigt eine Aehnlichkeit mit einem Sporne, von da geht es gerade unter sich, und erhält fast einerley Richtung mit dem Stängel, und giebt seitwärts zweyen eysförmige oder einigermaßen lanzenförmige, dunkelpurpurfarbige Arme oder Flügel. In dem Orte, wo die Arme entstehen, wird solches etwas schmaler, und zerthei-

let sich in zweyen kleinere, breitere und spitzigere Aeste oder Füße, zwischen welchen keine vorragende Spitze wahrzunehmen. Wenn die Pflanze im vollkommenen Zustande sich befindet, ist dieses Blättchen dunkelpurpurfarbig, und über dem Orte, wo die Theilung geschieht, mit einem bläulichten Flecke bezeichnet, welcher nach und nach weißlich wird, und einen stumpfen Winkel abbildet. Das ganze Blatt ist wie geschorner Sammet, weich und wollich anzufühlen. Die Staubfädensäule hat keine besondere vorragende Spitze. Die Staubbeutel sind gelb, kugelförmig und wickeln sich aus einander. Die Wurzel besteht aus zweyen Knollen und gehört zu den hodenartigen.

3) Das spinnenförmige oder hummelförmige Knabenkraut, *Orchis fucum referens* C. B. et *Ophrys arachnites* L. Es gehört auch, unter die seltenen Einwohner Deutschlands, und kommt, dem Ansehen nach, mit der zwoten Art überein; der Blume nach aber ist solche davon ganz unterschieden. Die drey äußerlichen Blätter stehen von einander entfernt, sind eysförmig zugespitzt, weiß und mit einer grünlichten Linie durchzogen, werden aber endlich purpurfarbig. Die beyden innerlichen sind breiter, aber kürzer und dicker, anfangs gleichfalls weiß, hernach aber purpurfarbig.

Das

Das untere lippenförmige ist sammetartig anzufühlen und rauch, braunroth, groß, in der Mitte gewölbet, an den Seiten niedergedrückt und am Rande zart eingekerbet. An dem Orte, wo selbiges von der Staubbeutelssäule sich entfernt, zeigen sich zwei grüne, glänzende Erhebungen mit Drüsen, und unter diesen gleichsam zwei krumme, rauche, dunkelrothe Hörner. Der untere Theil dieses Blattes ist eingekerbet, und zwischen dem Ausschnitte raget ein dreieckichter, aufwärts gerichteter Stift hervor. Zwischen den gestielten Staubbeuteln sieht man auf der grünen Säule eine Vorragung, welche von der Seite betrachtet einem Vogelkopfe ähnlich ist. Wir übergehen die Veränderungen, welche diese Blume zuweilen leidet, und bemerken nur, wie Herr von Linné diese mit der zweiten Art unter dem Namen *Ophrys insectifera* vereinigt, Herr von Haller aber beide als wahre Arten angegeben, und durch hinlängliche Kennzeichen unterschieden.

b) Mit einem ganz kurzen Sporne; wohl sonderlich nach Herrn von Haller diejenigen Arten gehören, welche beym Herrn von Linné das Geschlecht *Satyrion* ausmachen, von welchen wir nur eine anführen, die auch beym Herrn von Linné unter den Orchiden vorkommt.

4) Das vierspaltige kleine Knabenkraut, *Orchis militaris minor* Riu. *Orchis vululata* L. trifft man zuweilen auf den Wiesen in Deutschland an. Der Stängel ist etwa einer Spannen hoch, und die Blätter sind schmal, lang zugespitzt; die Blumenähre ist kurz und dichte; die Deckblätter sind weiß, mit einer purpurfarbigen Linie durchzogen, eiförmig zugespizet und kürzer als der Fruchtkern. Die drei äußerlichen größern, zugespizten Blumenblätter stellen unter sich gleichsam einen Helm vor, sind äußerlich purpurfarbig, die zwei seitwärts gestellten aber innerlich weißgrünlich; die zwei einwärts gestellten sind kleiner, lanzenförmig; alle fünf zeigen einwärts purpurfarbige Flecke und Linien. Das lippenförmige sechste Blatt ist milchfarbig, roth gesprenget, platt, breit und in vier Lappen getheilet; zwischen den beyden untersten raget eine kleine Spitze hervor. Der Sporn ist um die Hälfte kürzer als der Fruchtkern und etwas gekrümmet.

c) Knabenkräuter mit einem längern Sporne.

5) Das gefleckte handförmige Knabenkraut mit kurzen Deckblättern, *Palmata maculata* et *non maculata* Riu. *Orchis maculata* Linn. ist bey uns auf feuchten Wiesen häufig anzutreffen, und kann leichtlich mit der folgenden

genden verwechselt werden. Man unterscheidet sie auch außer der Blume von dieser durch die etwas schmälern Blätter, den hohen und vollen Stängel, welcher bey der andern Art hohl ist, und die spätere Blüthzeit. Die Blätter sind bey beyden Arten gemeinlich mit schwarzen Flecken bezeichnet, zuweilen aber auch ganz grün, und haben eine handförmige Wurzel. Diese Art trägt eine kegelförmige Blumenähre. Die eysförmig zugespitzten Deckblätter sind kürzer als der Fruchtkern. Das oberste Blatt steht fast aufgerichtet, ist zusammengerollt und mehr purpurfarbig; die beyden seitwärts stehenden sind auch bis zur Hälfte aufgerichtet, vorwärts vertieft, eysförmig zugespitzt und gefleckt, die beyden innern blaßpurpurfarbig und um die Staubbeutelshäute herumgelegt. Das sechste lippenförmige ist mit Linien und Flecken bezeichnet und in drey Lappen, aber tiefer als bey der folgenden Art, zerschnitten; alle drey Lappen sind eingekerbt, die beyden äußerlichen dreyeckicht, und der mittlere ist spitzig und schmaler. Der Sporn ist etwas kürzer als der Fruchtkern, gekrümmt und stumpf.

6) Das gefleckte handförmige Knabenkraut mit langen Deckblättern. Kreuzblume, *Orchis palmata palustris* C. B. *Orchis latifolia* Linn. Diese,

mit der fünften öfters verwechselt, Art hat breitere Blätter, einen weichen, hohlen Stängel, viel längere Deckblätter, als der Fruchtkern, eine walzenförmige Blumenähre, an deren obern Theile die Deckblätter, ehe die Blumen sich öffnen, weit vorragen und größere purpurfarbige Blumen. Die beyden Seitenblätter sind aufwärts, die drey übrigen aber gegen einander gerichtet. Das lippenförmige Blumenblatt ist durchgehends eingekerbt, mit Linien und Flecken bezeichnet und in drey Lappen getheilt, davon der mittlere kürzer und stumpf ist. Man hat aus dieser mehrere Arten gemacht, oder wenigstens solche mit verschiedenen Beynamen belegt. Die bekanntesten Spielarten sind mit weißen und rosenfarbigen Blumen, und gefleckten oder ganz grünen Blättern. Es wächst diese Art auf feuchten Wiesen, und blühet im May und Junius.

7) Das hodenförmige Knabenkraut mit grün gestreiften Blumen. Pickelbering, *Orchis morio femina* C. B. *Orchis morio* Linn. wächst auf trocknen Wiesen, auch in Wäldern Deutschlands. Diese niedrige Pflanze hat schmale, ungeflechte Blätter, eine walzenförmige, ohngefähr aus zwölf Blumen zusammengelegte Ähre und Deckblätter, welche etwas länger als der Frucht-

Fruchtkern und den Blumenblättern gleich gefärbet sind. Die fünf Blumenblätter sind stumpf, die drey äußerlichen allemal mit grünen, gerade hin laufenden Linien durchzogen und alle gegen die Staubbeutelssäule gerichtet, und mit gefärbten Linien bezeichnet; das sechste Blatt ist gefleckt, am Rande eingekerbt und in drey Lappen getheilet, davon der mittelfte wieder gespalten ist, daher Herr von Linne' vier Einschnitte zählt. Der Sporn ist so lang als der Fruchtkern. Man findet weiße, rosen- und purpurfarbige Blumen.

8) Das hodenförmige Knabenkraut mit zwey zurückgeschlagenen Blumenblättern, kleine frühe Stendelwurzel, *Orchis morio* mas C. B. *Orchis mascula* L. wächst auch in Deutschland in den Wäldern, auf Hügelu und Feldwiesen im Maymonathe. Der Stängel wird über einen Fuß hoch; die Blätter sind breit, mit und ohne Flecken; die Blumenhöhre ist lang und locker; die gefärbten lanzenförmigen Deckblätter sind der Länge nach dem Fruchtkerne gleich. Die purpurfarbigen und gefleckten Blumenblätter stellen keinen Helm vor, oder sind nicht gegen einander gerichtet; die zwey äußerlichen Seitenblätter entfernen sich sonderlich von den mittelsten und sind gegen den Fruchtkern ein-

wärts gebogen, wodurch und den Mangel der grünen Linien diese Art sich von der vorigen vorzüglich unterscheidet, obgleich beyde sonst leicht mit einander verwechselt werden könnten. Das sechste Blatt ist lang, eingekerbt, in drey Lappen getheilet, und der mittelfte vorragende nochmals gespalten. Mithin kann man hier mit Herrn von Linne' vier Einschnitte zählen. Zuweilen sind die Blumen weiß.

9) Das hodenförmige helmartige Knabenkraut, *Orchis militaris* L. blühet auf den Wiesen und um die Wälder im Junius und Julius, und zeigt sich in einigen Abänderungen, woraus die alten Schriftsteller fünf Arten gemacht, Herr von Linne' aber alle vereiniget, jedoch Herr von Haller wieder in drey besondere Arten unterschieden hat. Bey allen sind die fünf Blumenblätter gegen einander gerichtet, einwärts gebogen, und sollen daher die Aehnlichkeit mit einem Helme erhalten; das sechste lippenförmige ist mit erhabenen Punkten besetzt, und in fünf Lappen getheilet. Herr von Haller zählt zwar nur vier Lappen, beschreibet aber zwischen den zween innerlichen, noch eine vorragende Spitze. Da nicht süglich zu bestimmen, in wie ferne die Abänderungen beständig, oder unbeständig seyn dürften, wollen wir

den Unterschied nach Herrn von Haller angeben, und solchen durch einen Zunamen bemerken.

a) Das helmartige Kurzährige Knabenkraut, *Orchis militaris minor* C. B. P. *Orchis militaris* Riv. ist niedriger, selten einen Fuß hoch, hat längere, zugespitzte, gefährte Deckblätter, und eine ganz kurze Blumenähre; das lippenförmige, durchaus weiße, aber mit purpurfarbenen Punkten gefleckte Blatt ist selbst kurz, auch sind die Einschnitte kurz und eingekerbt; die innerlich gestellten Blätter bedecken die Staubbeutelssäule.

b) Helmartiges langähriges Knabenkraut, *Orchis militaris maior* Vaill. et Riv. wächst höher als die übrigen, hat größere, breitere Blätter, eine lange walzenförmige Aehre, kürzere Deckblätter, und des sechsten Blattes zweien obern Einschnitte sind schmal und nicht eingekerbt, die zweien untern breiter und eingekerbt; die drey äußerlichen Blätter sind wie die übrigen purpurfarbig, aber mit drey dunkeln, fast schwarzen Linien, auch wohl Flecken bezeichnet; die beyden innern sind auch gefleckt und blässer.

c) Helmartiges Fegelläbriges Knabenkraut, *Orchis mascula* Riv. *Cynorchis angustifolia* hiant. *cucullo maior*, unterscheidet sich von beyden durch die längern, spitzigern, äußerlichen

Blumenblätter, und das schmale, lippenförmige sechste Blatt, mit gleichfalls schmalen Einschnitten.

d) Knabenkraut mit langem Sporne,

10) Das zweyblättrichte Knabenkraut mit ungetheilten Lippenblatte. Weiße wohlriechende Stendelwurzel, Fliegenblume, Heilwurzel, *Satyrium flore albo* Riv. *Orchis bifolia* L. wächst häufig in den Birkenwäldern und auf trocknen erhabenen Hügeln im May und Junius. Die Blumen geben einen starken, aber überaus angenehmen Geruch von sich, welcher jedoch des Abends am stärksten ist. Aus der knollichten, ungetheilten, kegelförmigen Wurzel, treiben gemeiniglich zwey, selten drey breite Blätter, und der Stängel ist mehr mit Schuppen als Blättern besetzt, und erreicht fast die Höhe einer Elle. Die Blumenähre ist lang und locker, die grünen Deckblätter sind eysförmig zugespizet, und dem Fruchtkeime gleich. Die Blume ist weiß, und die Blätter derselben stehen alle ausgebreitet. Von den drey obern, oder äußerlichen, ist das mittlere etwas kürzer, das sechste lippenförmige mehr grünlich, ohne alle Zäcchen oder Einschnitte, vielmehr völlig ganz, und der Sporn dünne und viel länger, als der Fruchtkeim.

11) Sand-

II) Handförmiges Knabenkraut mit dreyspaltigen Lippenblatte, *Orchis palmata minor calcaribus oblongis* C. B. *Orchis conopsea* Linn. findet man in Wiesen und Wäldern. Der Stängel trägt Blätter; die Deckblätter sind ganz spitzig, und dem Fruchtkerne gleich, und die Blumenblätter durchaus von einerley Farbe und purpurfärbig; das mittelfte äußerliche und die beyden innerlichen Blumenblätter sind gegen die Staubbeutelssäule gerichtet, hingegen die beyden andern äußerlichen auswärts gerichtet. Diese sind auch zuweilen gewunden, und auswärts violet gefärbet. Das lippenförmige Blatt hat drey stumpfe Einschnitte, der mittelfte davon ist eysförmig und nicht eingekerbet, die zwey äußerlichen aber sind fast viereckicht und zart eingekerbet.

Die andern seltner, oder gar nicht bey uns vorkommenden Arten übergehen wir, und bemerken nur noch den Nutzen, welchen man, wo nicht von allen, doch von einigen erwarten kann. Da die Arzneykräfte vorzüglich in der Wurzel zu suchen, so werden auch diejenigen Arten vornehmlich zu erwählen seyn, welche in der Wurzel, oder auch in der Blüthe, einen vorzüglich starken Geruch besitzen; dieser soll dem Saamen der geilen und wollüstigen Thiere

gleichem, und pfleget gemeinlich bockartig genennet zu werden. Man hat daher die Pflanzen vorzüglich als solche angerühmet, deren Gebrauch zum Benschlaf reizen, und die mangelnden Kräfte zum Liebeswerke wieder herstellen sollen. Es kann hierinnen wohl etwas wahres seyn, obgleich viel fabelhaftes bey den Schriftstellern vorkommt. So soll die Wurzel, welche aus zween Knollen oder Hoden besteht, zweyerley, einander entgegengesetzte Wirkung ausüben; und die eine, welche dicke und saftig ist, zu dem Benschlase reizen, die andere und runzlichte aber denselben hintertreiben. Die Wurzel von denjenigen, so handförmig sind, und *palmatae* oder *Palma Christi* genennet werden, soll, nach Witlich's Berichte, wider das böse Wesen, und nach Scholzens Vorgeben, wider die Wassersucht eine ganz besondere Kraft haben. Das Salz von der Stendelwurz, oder *Satyrio*, welches unsere neunte Art ist, mit Malvasierwein nach der monatlichen Reinigung eingenommen, haben Hartmann und Ribinus als ein geheimes Mittel wider die Unfruchtbarkeit der Weiber ausgegeben. Das *Electuarium* *dia Satyrion* wurde auch vor Alters hierzu empfohlen; es ist billig aus der Mode gekommen, und wollte man ja noch dergleichen bereiten, kann hierzu die

die Wurzel von einer jeden Art gewählt werden. Ludovici empfiehlt zu diesem Endzwecke die mit der Wurzel bereitete Essenz. Wollte man noch jezo dergleichen Nutzen von dem Knabenkraute erwarten, könnte man vorzüglich die achte Art dazu erwählen, indem diese die andern Arten sowohl an Größe der Wurzelknollen, als auch an dem bockichten Geruch übertrifft. Doch verschwindet dieser, wenn die Wurzel getrocknet wird. Herr von Haller erwähnt eine fürstliche Person, welche, Erben zu bekommen, eine ansehnliche Menge dieser Wurzel, ohne alle Wirkung, gebraucht. Es besitzen aber diese Wurzeln noch eine andere, und mehr bewehrte Tugend. Sie sind schleimicht, und enthalten ein zähes leimichtes Wesen; daher man sich selbiger statt eines Gummi, oder andern schleimichten Mittels bedienen, und dergleichen sonderlich alsdenn, wenn die innerliche flockichte Haut der Gedärme an- und abgefressen worden, und durch einen gelinden Schleim wieder zu heilen, oder die Empfindlichkeit derselben zu vermindern ist, mit Nutzen gebrauchen kann. Alles, was Herr Degner von der persianischen Knabenkrautwurzel, welche man Salap zu nennen pfleget, und ihrem besondern Nutzen in der rothen Ruhr und Lungenucht angemerkt, kann

auch von jeder Art der Knabenkrauter gesagt werden, indem alle einerley Bestandtheile haben. Man findet auch schon bey einigen Schülern des Paracelsus dergleichen Tugenden davon angemerkt, und Herr Kex in den Abhandlungen der Schwed. Akad. 26. Band 251. S. lehret, wie man die Wurzel von der siebenden Art also zubereiten könne, daß selbige der Salap vollkommen ähnlich werde. Sonst wird vorgegeben, daß die Salapwurzel von der achten Art bereitet werde. Da man vorzüglich zu diesem oder andern Gebrauche die hodenartigen Wurzeln zu erwählen pfleget, soll man nur die harten und saftigen, nicht aber die runzlichten, und mehr welken einsammeln. Herr Lund hat in der Schwed. Akad. Abhandlung, 33. Band S. 305. verschiedene Versuche mit der Wurzel, Orchis morio, gemacht, und solche allenthalben der Salap gleichgefunden. Wir werden davon bey der Salapwurzel umständlicher handeln. Alle, oder die meisten Arten geben Honig, und werden von den Bienen fleißig besucht. Das zweyblättrige könnte auch wegen der vorzüglich wohlriechenden Blumen, als ein nervenstärkendes Mittel nützlich seyn, und davon vielleicht ein kräftiges Wasser abgezogen werden. Die Daleskarlen sollen, wie Herr von Lin-

ne' meldet, mit der Wurzel bleiser Art, die faulen Bullen zum Liebeswerke aufmuntern. Radix Saryrii wird in den Apotheken von dieser Pflanze genommen.

Wir haben schon erinnert, wie diese Pflanzen in den Gärten schwerlich zu erziehen, wenigstens nicht lange daselbst aushalten. Daß man solche aus den Saamen erziehen kann, und dadurch mehrere Sorten, und immer was neues erhalten könne, wie Herr Grotian *Commerbelustigungen* 2 Theil S. 295. schreibt, ist in der Erfahrung nicht gegründet. Geht der Saame auch auf, werden die jungen Pflanzen doch leicht wieder eingehen, und auf die neuen Sorten wird man gewiß vergeblich warten, da nur einige Arten des Knabenkrautes einige Abänderungen leiden.

Knabenkraut, S. auch fette Henne, Mondkraut und Zweyblatt.

Knackbeere.

Knackbeere wird von Herr Plannern, und Strickwinde in der *Onomat. Botanica*, die *Paederia* Linn. genennet. Es ist von diesem Geschlechte nur eine Art bekannt, welche in Ostindien wächst, eine dauernde Wurzel, glatten und gewundenen Stängel, einander gegenüber gestellte, gestielte, herzförmige, völlig ganze

Blätter und Blumensträußer zergeset. Der einblättrige, stehende bleibende Kelch ist fünffach ausgezacktet, und das trichterförmige, äußerlich aschfarbige, innerlich haarichte Blumenblatt in fünf dunkelpurpurfarbige Einschnitte getheilet; in der Röhre stehen fünf Staubfäden, und ein zweispaltiger Griffel. Herr Rumph hat selbige unter dem Namen *Conuulvulus foetidus* Tom. V. tab. 160. beschrieben und abgezeichnet.

Die Frucht ist eine aufgeblasene, zerbrechliche Beere, mit zween Saamen. Die Blätter und Blumen geben, wenn sie zerrieben werden, einen heftigen Gestank von sich, welcher auch wahrzunehmen ist, wenn die Sonne die Pflanze bescheinet, außerdem aber bemerkt man keinen Geruch an selbiger. In Amboina ist die Pflanze ein bewehrtes Blähungen treibendes Mittel.

Knackbeere, S. auch Erdbeerstrauch.

Knallgold.

S. Gold.

Knallpulver.

Pulvis tonans, tonitruans. Man machet eine Vermischung von drey Theilen Salpeter, zween Theilen Weinstein, und einem Theil Schwefel, thut dieselbe in einen

einen eisernen Löffel, und setzt selbigen auf glühende Kohlen, doch also, daß derselbe nur nach und nach erwärmet wird, und die Materie anfängt, gelinde zu fließen. Wenn die Erwärmung sehr langsam geschieht, so entsteht bey einem gewissen Grad der Erwärmung auf einmal ein entsetzlicher Knall, der desto stärker ist, je langsamer die Erwärmung für sich gegangen.

Dieser Versuch ist mit der größten Behutsamkeit zu unternehmen, und hierbey eine solche Anstalt zu treffen, daß man, wenn der Löffel auf die Kohlen gesetzt worden ist, sich von selbigen eine genugsame Weite entfernt. Denn ein einziges Quentchen von dieser Vermischung ist vermögend, einen Knall wie ein Kanonenschuß zu erregen, und die nahe dabey stehenden, wo nicht tödtlich, doch gewiß sehr nachtheilig zu beschädigen. Es lehret übrigens dieser Versuch, daß man bey chymischen Schmelzarbeiten, wo dergleichen Vermischung gebraucht wird, die größte Behutsamkeit gebrauche. Wenn dergleichen Vermischungen in glühende Schmelztiegel nach und nach getragen werden, mit der Vorsichtigkeit, daß man etwas wenig auf einmal hineinträgt, und so lange wartet, bis die Verpuffung nicht allein gänzlich vorbey ist, sondern auch die verpuff-

te Materie durch und durch glüheth, alsdenn wieder etwas hineinträgt, verpuffet und glühend werden läßt, so kann man eine große Menge von dergleichen Vermischung gebrauchen, ohne, daß man einige Gefahr zu besorgen hat, indem durch das allmähliche Verpuffen und Glühen die elastische und knallende Eigenschaft dieser Vermischung entzogen und weggenommen wird.

Knaster. S. Taback.

Knauer.

Knauer ist eine bey den Bergleuten gebräuchliche Benennung, wodurch sie eben das verstehen, was der Mauer unter dem Namen Bruchstein versteht, und man sonst Felsstein nennet.

Knaulgras.

Dieser Name scheint uns schicklicher als Hundsgras, womit man *Dactylis L.* belegt. Der Kelch besteht aus zwey zusammengebrückten, spitzigen Bälglein, deren eines kleiner, das andere größer und nachenförmig ist; von den zwey spitzigen, zusammengebrückten Spelzen ist die eine ebenfalls nachenförmig, und von dem größern Bälglein umschlossen. Man zählt, wie bey den meisten Gräsern, drey Staubfäden und zwey haarichte Griffel. Die Spelzen bedecken den Saamen, lassen aber

aber solchen fahren, da denn dieselbe nackend, auf der einen Seite erhaben, auf der andern vertieft erscheint. Herr von Linne hat vier Arten angeführet, wir bemerken davon nur

das rauhe Knaulgras, *Gramen asperum*, *Dactylis glomerata* L. Es wächst in ganz Europa, kommt in jedem Boden fort, und ist öfters in den Gärten ein Unkraut; in guten Boden wächst es über eine Elle, und in dichten Schatten oft manns hoch, und blühet den ganzen Sommer über. Die Aehren sind länglicht und zusammengedrückt. Die Bälglein enthalten gemeiniglich vier, bisweilen drey, auch fünf Blumen. An den Blättern, Halme und Rispe hat es viele unsichtbare, durch das Gefühle zu entdeckende Stacheln. Um dieses Gras noch kenntlicher zu machen, bemerkt man, daß die Blätter seitwärts gedrehet, mit rauhen Rändern und einer haarartigen Spitze versehen sind, sechs starke Nerven, unten eine hervorragende Schärfe, und eine dunkelgrüne Farbe haben. Die Rispe ist einseitig und büschelweise zertheilet, der Hauptstiel gedrehet, und mit scharfen rauhen Ecken besetzt. Die zwey Bälglein sind ungleichseitig, so daß die obere Hälfte kaum halb so breit ist, als die untere, und also das Aehren auf seiner obern Fläche mei-

stens unbedeckt bleibt. Sie endigen sich mit einer kurzen rauhen Granne. Die Epelzen sind von gleicher Länge, und endigen sich gleichfalls mit einer kurzen Granne. Der Saame ist länglicht, und in den Epelzen eingeschlossen. Die Aehren sind oft rothbunt, wenn sie noch nicht aufgeblühet. Dieses Gras giebt ein hartes Futter, daher solches von dem Rindvieh nicht gerne gefressen wird. Die Pferde nehmen eher damit vorlieb, und manche, die nicht eckel sind, fressen es frisch und getrocknet. Die Hunde suchen dieses Gras begierig auf, wenn sie läunisch sind, und verschlucken die Blätter halb gekaut, da denn diese, vermittelt ihrer feinen Stacheln, den Magen gelinde reizen, und ein Erbrechen erregen. Herr von Haller vereiniget diese Grasart mit der Tresse, *Bromus*, und hält das Knaulgrasgeschlecht überhaupt für überflüssig.

Knautia.

Man verehret in diesem Namen das Andenken zweier Sächsischer Kräuterlehrer, nämlich Christoph Knauts, welcher die um Halle wachsenden Pflanzen, nach einer eigenen Ordnung, aufgezeichnet, und dessen Sohnes, Christian, welcher gleichfalls eine neue Ordnung der Pflanzen herausgegeben, und dabey sonderlich behauptet,

tet, wie man keine nackte Saamen annehmen könne. Die Blume dieses Geschlechts hat mit der Scabiose viel ähnliches; dem Kelche nach aber sind beyde merklich verschieden. Man kann solche billig zu den zusammengesetzten Blumen rechnen, indem der gemeinschaftliche, einfache, röhrenförmige Kelch verschiedene einblättrige Blümchen umgiebt, und sich mit soviel Einschnitten endiget, als Blümchen zugegen sind. Das röhrenförmige Blumenblatt ist in vier Einschnitte getheilet, davon der äußerliche größer, als die übrigen ist. Jedes enthält vier Staubfäden, mit vier von einander abgesonderten Staubbeuteln, und einen Griffel mit zween Staubwegen. Die viereckichten, an der Spitze wullichten Saamen sitzen auf dem kleinen nackenden Blumenbette. Bey dem Herrn von Linne' findet man vier Arten. Die bekannteste ist

die fünfblümige Knautie, *Knautia orientalis* L. Sie wächst im Morgenlande; treibt aus der jährigen, faserichten Wurzel einen Stängel, welcher einen bis anderthalb Fuß Höhe erreicht, und in wenige Zweige abgetheilet ist. Die, einander gegenüber gestellten Blätter sind der Länge nach federartig zerschnitten. Die hellrothen kleinen Blümchen stehen einzeln an den Spitzen der

Zweige, und jede besteht aus fünf Blümchen, welche über den gemeinschaftlichen Kelch hervorragen. Man erzieht solche im freyen Lande jährlich aus dem Saamen, welcher auch bey uns reif wird. Die Pflanze hat kein sonderlich Ansehn, auch keinen bekannten Nutzen.

Knawe

Wir behalten diesen Englischen Namen, indem die andern, als Johannisblut, Krebskraut, Knöterich, auch andern Pflanzen beygelegt worden. Die Blume besteht nur aus einem röhrenförmigen, fünffach getheilten Kelche, an welchem zehn kurze Staubfäden sitzen, und worinnen zween Griffel mit einfachem Staubwege stehen. Zween, auf der einen Seite platte, auf der andern erhabene Saamen liegen in dem Kelche, dessen oberer Theil sich mehr zusammenzieht, und solche ganz umschließt. Zuweilen findet man auch nur einen Saamen. Herr von Bergen will außer dem Kelche, auch Blumenblätter gefunden haben, dergleichen andere Schriftsteller nicht erwähnen. Die zwey bekannten, auch bey uns wildwachsenden Arten sind:

1) der jährige Knawel, klein Wegetritt, groß Knöterich, falsch Johannisblut, *Scleranthus annuus* L. wächst häufig auf den Feldern, und andern frucht.

fruchtbaren Ländern, sowohl in leimichten als sandigen Boden, und blühet fast die meiste Zeit im Jahre. Die junge Pflanze wächst kaum eine Spanne hoch. Die faserichte Wurzel ist jährig. Die dünnen, aufgerichteten Stängel sind in Gelenke abgetheilet, und bey diesen stehen einander gegenüber die schmalen Blätter, wie auch, besonders gegen oben zu, kurze Seitenzweige, an deren Enden die Blümlein, vier bis sechs an der Zahl, büschelweise sitzen. Der Kelch ist grün, die Einschnitte sind aber am Rande weiß eingefasset. Diese stehen ausgebreitet und mehr offen, als bey der folgenden Art.

2) Der vieljährige Knaewel, *Scleranthus perennis* L. Diese mehr merkwürdige Art findet sich überall im trocknen Sande, überzieht zuweilen ganze Flächen, ohne andere Gewächse neben sich zu haben, und geht mit seiner ausdauernden Wurzel tief. Der Julius ist dessen Blüthzeit. Dem Ansehn nach ist diese der erstern Art ganz gleich. Die Stängel sind mehr gestreckt, und die Blätter nicht sowohl grün, als silberfarbig, und die Blumen etwas größer, stehen auch an den Enden der Zweige näher bey einander; der weiße Rand an den Kelcheinschnitten ist breiter, und der Kelch selbst, wenn die Samen reif werden, mehr zusammen-

Vierter Theil.

gezogen, da solcher auch alsdenn bey der ersten Art mehr offen erscheint.

Beide haben keinen sonderlichen Nutzen. Die Blätter haben einen süßlichen, etwas anziehenden Geschmack. Der warme Dampf von dem daraus bereiteten Tranke, soll nach Schwenkfelds und Herr von Linné's Verichte, die Zahnschmerzen stillen, wenn solcher mit offenem Munde aufgefangen wird. Die zwote, nicht aber die erste Art, ernähret an der Wurzel die bekannten kleinen bluthrothen Bläschen mit ihren Insecten, die unter dem Namen polnische Schildlaus, *Coccus polonicus*, beschrieben worden. Man findet aber nach Herr Hofrath Gleditschens Erfahrungen, dergleichen nur in manchen Jahren häufig, in andern sparsam, und an vielen Pflanzen, wo nämlich das Land stark und oft bearbeitet wird, gar nicht; die rechte Zeit solche zu suchen und einzusammeln ist gegen Johannis; kommt man zu spät, sind die Würmer ausgefrohen, und statt der saftigen rothen Kügelchen erhält man trockne weiße Schalen, welche jedoch einen lieblichen bisamartigen Geruch besitzen sollen. In Pohlen und Preußen werden selbige statt der Cochenille in der Färberey gebraucht, und man behauptet mit allen Rechte, daß unsere inländische Cochenille der

P p

and.

ausländischen durchgehends gleichzuschätzen sey. Man kann davon des Wittenberg. Wochenblatts I. Band 193. S. und die Kenntniß von Pflanzen, die Malern und Färbern nützen S. 296. und folgenden weiter nachlesen.

Knebel. S. Knöterich.

Knebelbart.

De Knevelbaart, ein Amboinscher Fisch des Ruyfch. Er hat seine Benennung von den beyden sehr langen Bartfäden, die von seinem Unterkiefer herabhängen; von denen aber der Auctor eben keine Ursache anzuführen weiß, warum selbige mehr vor ein Eigenthum des Fisches angenommen worden, um ihn darnach zu benennen, als die beyden hornartigen spitzigen Stacheln, die oben auf dem Kopfe über den Augen zu sehen sind. Die Farbe seines Leibes ist braun, mit rothen Flecken gesprenkelt. Außer den zwey Rücken- und Bauchfloßen habe er auch noch zwey Floßen unter den Riemen. s. p. 13. und Tab. VII. no. 14.

Knebelfisch.

De Knevelvisch. Ein Fisch aus Amboina. Mit der Benennung dieses Fisches hat es eben die Verwandniß, wie mit dem Knebelbarte, auch sind sie eines Geschlechts; doch hat letzterer nur einen, aber größern Stachel auf der Höhe des

Rückens, etwas über den Kopf weg, wie denn auch seine Bartfäden etwas länger, als des vorigen sind. Ruyfch, p. 13. Tab. VII. no. 15.

Kneiper.

Kneiper wird vom Kneipen also genannt, und kommt einer ganzen Junst Vögel zu, deren Schnäbel kegelförmig, wie eine Etichsäge gezähnet, und vorn mit einem krummen Haken versehen sind. Sie haben den bekanntern Namen der Säger, Serrator, und sollen auch unter diesem unten vorkommen. Inzwischen führen sie auch den andern, der Kneiper, Knyper, bey manchen Schriftstellern.

Knerich. S. Knöterich.

Kniefbeere.

S. Erdbeerstrauch.

K n i e.

Genu. Man versteht hierunter entweder nur bloß das vollkommene und sehr bewegliche Gelenke des untern Theiles des Schenkelbeins und des obern Theils des Schienbeins vermittelt der Kniescheibe, oder auch überhaupt die ganz äußere und vordere Gegend, welche sich um dieses unbekannte Gelenke herum einer guten Hand breit erstreckt, und im natürlichen Zustande mit den allgemeinen Decken, Muskeln und andern Theilen umgeben, und unter diesen mit einem besondern dahin

dahin gehörigen kleinen Knochen ausgefüllt ist, und welche also außer diesen die vordere Fläche sowohl des untern Endes des Schenkelknochens, als auch des obern Theiles des Schienbeins zugleich mit begreift. Man will angemerkt haben, daß die Verschnittenen und alle gekappte Thiere, in Vergleichung mit andern, weit stärkere und aufschlichere Knie haben sollen, welches man einer mehrern Ausdehnung und gleichsam immer fortdauerndem Wachstume der schwammichten und lockern Theile der hier befindlichen Knochen zuschreiben will, und welche eben von der alsdenn dafür sich ergießenden und ansehnenden Saamenfeuchtigkeit, als einem überflüssigen Nahrungssafte, entstehen soll, zumal da diese äußern Theile in der That die letzten wären, welche sich in wirkliche Knochen verwandelten. Die bloß auswendigen und vorbern gegen über stehende und gleichsam entgegen gesetzte, hintere und hintere Begründ dieses Gelenkes nennt man gemeinlich die Kniekehle oder Kniebeuge, und bemerkt man an derselben, so lange der Fuß nicht ab und gleich ausgestreckt ist, eine kleine Hohlung, wenn man aber das Schienbein rückwärts und aufwärts nach dem Schenkel zieht, oder sich vorwärts auf die Knie selbst stützt, so machet die Kniekehle einen scharfen Winkel.

Kniebeuge und Kniefehle.

E. Knie.

Kniescheibe.

Patella f. Rotula. Es gehört dieser Knochen zu den eigentlichen Fußknochen und wird in der Haupttheilung besonders mit zum Schienbeine gerechnet, dessen kleinften Knochen er ausmachet. Seiner äußerlichen Gestalt nach ist er mehr dreieckicht als rund, übrigens aber platt und in Betrachtung der ganzen Größe und des ganzen Umfangs so ziemlich dick, und endiget sich in einer stumpfen unterwärts gerichteten Spitze. Man trifft dieselbe vorn zwischen dem Gelenke des Schenkelknochens und des Schienbeins an, und ist er sowohl unterwärts durch ein dickes, breites und sehr starkes Band, das von der Spitze desselben herabgeht, oben am Gelenke des Schienbeinknochens, als auch oberwärts durch ein schmales dünneres Band an der Furche, welche sich zwischen den beiden Köpfen des Schenkels befindet, auch überdieses durch einige Seitenbänder nochmals am obern Bande des Schienbeins, und endlich durch eine große sehnichte Capsel, welche ganz um das Knie herumgeht, mit allen zu diesem Gelenke gehörigen Theilen befestigt und verbunden. Es lassen sich zwei Flächen daran unterscheiden, nämlich eine äußerliche und inner.

innerliche, wovon jene so ziemlich glatt und eben und ein wenig convex und die innerliche mehr ungleich, auf beyden Seiten gleichsam etwas eingedrückt und der Länge nach mit einer erhabenen Linie versehen ist, und welche letztere Fläche eben, ganz frey und beweglich zwischen dem Gelenke des Schenkels und des Schienbeins mitten oben aufliegt. Das Wesen selbst ist ziemlich locker, schwammicht und zerbrechlich, und es ist dieses fast einer von den letzten Knochen, welche erst spät zu ihrer gehörigen Härte und einer vollkommenen Festigkeit gelangen, daher er denn in den erstern Jahren und im jüngern Alter fast nur als ein bloßer Knorpel angetroffen wird. Es schiebt sich derselbe sowohl aufwärts als abwärts, je nachdem nämlich der Mittelfuß verschiedentlich bewegt, und entweder krumm gebogen, oder gerade ausgestreckt wird. Außerdem nun, daß die Kniescheibe den vorzüglichsten Gelenkknochen des Schienbeins ausmachet, so befestigen sich auch noch daran diejenigen Muskeln, welche eigentlich den Mittelfuß ausstrecken, und dienet sie selbigen gleichsam zu einer Winde, worüber die Fiebern und Sehnen derselben hinweggehen, damit solchergestalt der Tritt und Gang desto sicherer geschehen könne. Man findet deren zwey, nämlich an jedem Fuße, und zwar in der angegebenen Lage, einen.

Knippelblume.

Mit diesem Namen wird von Herrn Plauern die *Melicocca* L. belegt. Es ist davon nur eine Art bekannt. Sie wächst in dem mittägigen Amerika, ist baumartig und trägt zusammengesetzte Blätter, deren jedes aus zwey Paar eyförmigen Blättchen besteht, welche an der Ribbe und dem Stiele herunterlaufen und solchen ein geflügeltes Ansehen geben. Die Blume besteht aus vier eyförmigen, vertieften Kelch- und vier länglichten weißen Blumenblättern, welche zwischen dem Kelchblättchen stehen und rückwärts geschlagen sind, ferner aus acht kurzen Staubfäden und dem eyförmigen Fruchtkerne, dessen Griffel ganz kurz, der Staubweg aber groß, und fast schildförmig ist. Die kugelförmige, spitzige, Steinfrucht enthält eine Nuß. Man findet Bäume, deren Blumen gar keinen, und andere, auf welchen selbige einen sehr angenehmen Geruch haben. Auf diesen sollen, nach dem Vorgeben der Einwohner, die Früchte niemals zur Reife gelangen, hingegen dergleichen auf denjenigen Bäumen angetroffen werden, deren Blüthen keinen Geruch besitzen. Die äußerliche grüne Schale der Frucht ist von dem darunter liegenden fleischichten Wesen gänzlich unterschieden, und dieses kömmt fast

fast mit dem gelben oder Dotter eines Eies überein. Dieses fleischichte Wesen hat einen süßlich säuerlichen Geschmack. Die Nuß wird, wie die Castanie, geröstet und gegessen.

Knirk.

S. Wachholder.

Knitschelbeere.

S. Saulbaum.

Knobbelfisch.

Knobbel, oder Knotenfisch, the Srag-whale, auf den Küsten von Neuengland genannt, ist an Stelle der Finne, auf der Höhe seines Rückens mit ein halb Duzend Knobbeln oder Knoten gleichsam besetzt; ich wollte ihn nennen: *Balaenam maiorem edentulam*, dorso versus caudam nodoso. In Gestalt und Vielheit des Speckes kömmt er dem rechten Wallfische am nächsten. Seine Baarten sind weiß, wollen nicht spalten. Anderson, S. 201. Müller setzt Th. I. S. 493. hinzu: der Knotenfisch heiße holl. Knabbelfisch, und die Engländer nannten ihn Srag-Wahle. Bey dem Klein Miss. II. p. 13. ist er eine *Balaena edentula*, in dorso gibbo apinnis, gibbis vel nodis sex. *Balaena macra*, Angl. Scrag-whale, (also weder Srag-nach noch Srag-whale.) Der Gestalt nach kömmt er dem gemeinen

Wallfische am nächsten und gleicht ihm auch in Ansehung der Menge des Speckes. Seine Baarten sind weiß. cf. Philosoph. Transact. Vol. XXXIII. no. 387. p. 258.

Knoblauch.

Mit diesem Geschlechte ist der Lauch oder Schnittlauch nahe verwandt, auch die Zwiebel nicht viel davon unterschieden, indem bey allen Blume und Frucht einerley Beschaffenheit zeigen, auch bey allen viele Blumen aus einem gemeinschaftlichen Punkte entstehen und Dolden vorstellen, welche von einer blätterichten Scheibe umgeben werden. Indessen hat man doch drey Geschlechter angenommen, und solche durch einige Merkmale von einander unterschieden. Die ältern Schriftsteller haben selbige vornehmlich von der Wurzel entlehnet; Knoblauch, *Allium*, nannten sie diejenigen Arten, deren Wurzel aus vielen Stücken besteht; bey der Zwiebel, *Cepa*, ist solche einfach und aus übereinander liegenden Häuten zusammengezetzt; und da auch der Lauch, *Porrum*, dergleichen Wurzel zeigt, hat man diese beyden durch die Blätter unterschieden und der Zwiebel hohle oder röhrenförmige, dem Lauche aber platte Blätter zugeeignet. Die neuern, Tournefort, Raius und andere haben diese Eintheilung bey behalten, auch meistens

die Wurzel und Blätter zu Unterscheidungszeichen angegeben, jedoch auch bey der Zwiebel den hauchichten Stängel, und bey dem Lauche die dreysspaltigen Staubfäden bemerkt und dadurch diese beyden Geschlechter von dem Knoblauche unterschieden, zugleich aber auch die Anzahl derselben vermehret; wie denn Michellus diejenigen Arten, welche, wie der Lauch, dreysspaltige Staubfäden und eine zusammengesetzte Wurzel, wie der Knoblauch haben, Scorodoprasum genannt, Boerhaave aber eintzig Arten Knoblauch, welche keinen Geruch haben, unter dem Namen Moly abgefondert. Hr. v. Linné hat in den ältern Schriften gleichfalls drey Geschlechter beygehalten, und solche vornehmlich durch die Staubfäden unterschieden; der Lauch hat dreysspaltige, der Knoblauch einfache, frey stehende und der Länge nach den Blumenblättern ähnliche, und die Zwiebel einfache, aber unterwärts mit einander vereinigte, und in Ansehung der Blumenblätter kürzere Staubfäden, womit derselbe zugleich die Verschiedenheit der Frucht vereinigt, und solche bey dem Lauche kugelförmig, bey der Zwiebel dreyeckicht, und bey dem Knoblauche breit und kurz angegeben; auch Hr. v. Haller hat in der ersten Ausgabe des Verzeichnisses von den Schweizerischen Pflanzen diese drey Ge-

schlechter besonders angedeutet, nachher aber, wegen der großen Uebereinstimmung und Aehnlichkeit derselben, und weil bey jeder Abtheilung die nächst verwandten Pflanzen getrennet werden mußten, selbige mit einander vereinigt, und Allium, Knoblauch, als den Geschlechternamen beygehalten; worinnen auch denselben nachher Herr von Linné, Ludwig und andere gefolget sind. Wir müssen zwar diese Vereinigung billig annehmen, wollen aber jedoch, wegen der überall eingeführten Namen, und wegen der, in diesem Werke angenommenen Ordnung, vom Knoblauchs, Lauch und Zwiebel besonders handeln, u. bey jedem, die, zu diesen Untergeschlechtern gehörigen, Arten anführen, die allgemeine Beschaffenheit der Blume und Frucht aber hier bemerken. Viele, bey einander stehende, gemeiniglich beldeuförmige Blumen bedeckt anfangs eine gemeinschaftliche, blätterichte Scheide, welche sich hernach seitwärts zieht und vertrocknet. Die Blume zeigt sechs länglichte Blumenblätter, sechs Staubfäden und einen dreyeckichten Fruchtkern mit dem einfachen Griffel und spitzigen Staubwege. Die kurz, breite, dreyeckichte, trockene Frucht öffnet sich mit drey Klappen, und enthält in drey Fächern viele runde Saamen. Bey vielen Arten sind drey Staubfäden mit

zwo Spitzen geendiget, zwischen welchen der Staubbeutel liegt. Alle keimen aus dem Saamen, wie die meisten lilienartigen Pflanzen, mit einem Blättchen, hervor. Bey allen ist der Stängel einfach und ohne Aeste, und bey vielen erscheint statt der Frucht ein zwiebelartiger Körper, welcher, wenn er abfällt, sich an der Erde befestiget und die Wurzel vorstellt. Das vereinigete Knoblauchgeschlecht besteht aus vielen Arten. Herr von Linne hat acht und dreyßig aufgeführt, und solche theils nach den Blättern, theils nach dem Stängel, theils nach der Frucht oder zwiebelartigen Körpern, welche statt der Frucht sich zeigen, in besondere Haufen abgetheilt. Herr von Haller machet zweyerley Abtheilungen; die erste nach den Staubfäden, die andere nach der Frucht, ob nämlich die gewöhnliche Frucht allein zugegen oder mit zwiebelartigen Körpern vermischt ist. Da wir nur die gebräuchlichsten und bekanntesten Arten anführen dürfen, und diese vom Herrn von Haller sowohl in einem besondern Tractätchen, als in der Historia Stirp. Helvet. inchoata, genau beschrieben worden, wollen wir diesem großen Kräuterlehrer folgen, und zuerst diejenigen Arten bemerken, welche

a) einfache und dreyspaltige Staubfäden, auch zwiebelartige Körper neben der Frucht zeigen.

1) Gemeiner graublättericher Knoblauch mit zinkenförmigen Bollen, *Allium sativum* L. Der eigentliche Geburtsort scheint unbekannt zu seyn, gemeinlich giebt man Sicilien dafür aus. Der Stängel treibt aus der jährlichen Wurzel, wird ohngefähr drey Fuß hoch, und ist mit platten Blättern besetzt; bey dem Ursprunge desselben aber sitzen viele röthliche, auf der einen Seite vertieft, auf der andern erhabene, spitzige Bollen, welche an einander hängen, jedoch durch dazwischen gestellte weiße Häute von einander abgesondert werden. Die Blüthscheide besteht aus einem Blatte, welches breit anfängt und sich in eine lange Spitze endiget. Zwischen den zwiebelartigen Körpern erscheinen wenige Blumen. Die Blumenblätter sind durch eine dunkle Linie getheilt. Zuweilen soll die Wurzel nur aus einem Bollen bestehen, und man giebt vor, daß solches alsdenn geschehe, wenn man die auf dem Stängel erzeugte Bollen zur Winterszeit aussetzt.

Daß die Wurzel dieser Pflanze schon von den ältesten Zeiten an, und insonderheit von den Egyptiern hochgeschätzt, und als ein Gewürze bey den Speisen häufig gebraucht worden, beweiset das Murren der Kinder Israel in der Wüste über das Manna, und die bezeugte Lusternheit nach diesem

sem Egyptischen Gerichte, wie bei auch der häufige Gebrauch derselben bei dem Jüdischen Volke noch jetzt statt findet. Ob der Egyptische Knoblauch schmackhafter und angenehmer gewesen, als unserer, scheint zwar ungewiß, so viel aber ist gewiß, daß die nämliche Art Knoblauch von den Egyptiern gebraucht worden. Es enthält der Knoblauch viele Salztheile von verschiedener Art, und man hat sowohl saures als laugenhaftiges, auch flüchtiges Salz daraus gezogen. Das flüchtige und scharfe Wesen erkennt man leicht daraus, daß die frische zerquetschte Wurzel, auf die Haut gelegt, Blasen zieht, und, wie Blair vorgegeben, auf die Fußsohlen gebunden, in dem Munde einen Knoblauchgeschmack hervorbringe. So viel wissen wir, daß Clystiere von Knoblauch dergleichen Geschmack und stinkenden Athem verursachen. Wegen dieses flüchtigen Wesens ist der Knoblauch in verschiednen Krankheiten wirksam und nützlich. Er wird die zähen Feuchtigkeiten auflösen, die verstopften Gefäße eröffnen, die schlappen Thelle reizen und die Absonderung und Ausführung der schädlichen Feuchtigkeiten, sonderlich durch den Urin und Schweiß, befördern. Wider den Stein ist solcher von Alters her gerühmet worden, und Sydenham, Mayerne und andere

haben die Wassersucht allein durch den Knoblauch ohne Beyhülfe der Purgiermittel gehellet, und wider die Würmer findet man öfter kein kräftiger Mittel. Man kann wegen dieses Endzwecks die Wurzel essen, oder auch in Milch kochen, und diese sowohl trinken, als auch durch ein Clystier zu sich nehmen. Den warmen Dampf von einem Kranke, worinnen Knoblauch gekocht worden, empfiehlt Prof. Alpin, die monatliche Reinigung wieder herzustellen. Da aber dieses Mittel sehr erhitze, leicht Kopfschmerzen und andere Zufälle verursachen kann, soll man damit behutsam verfahren, und sonderlich bei hitzigen Krankheiten lieber den Gebrauch gar vermeiden; indem das Vorurtheil, als ob man dadurch vor ansteckenden Krankheiten sich verwahren könne, in neuern Zeiten nicht mehr statt findet, und schon Diemerbroeck hat behauptet, daß der Knoblauch bei der Pest nicht nur nicht nützlich, sondern auch schädlich sey. In der neuen Sammlung außerlesener Wahrnehmungen IX. B. 16. S. wird der Knoblauch als ein bewährtes Mittel wider die Hünereugen angerühmet. Und da diese Wirkung aus der bereits bemerkten flüchtigen Schärfe der Wurzel gar leicht einzusehen, wollen wir das Verfahren selbst genauer angeben. Eine Knoblauchzehen wird auf glühenden

den Kohlen, oder in heißer Asche gebraten, alsbald auf das Hünereuge gelegt, und Leinwand darum gewickelt. Man läßt die Wurzel aber nur so lange darauf liegen, als der Fuß bloß seyn kann, würde der Knoblauch durch Schuhe oder Strümpfe gedrückt, könnte sich der Fuß leicht entzünden, und ein Fieber erregen; welches auch geschieht, wenn man den Knoblauch roh oder ungebraten auflegen wollte. Wenn er aber gebraten und der Fuß frey ist, verursacht er keinen schlimmen Zufall. Es ist gut, wenn man dieses Ezmittel zwey- bis dreyimal innerhalb vier und zwanzig Stunden frisch aufleget. Gemeinlich ist die Cur in zween oder drey Tagen geschehen; hierauf wird der Fuß in laulichtes Wasser gesetzt, da denn die hornichte Haut abfällt, und fast kein Merkmal des Hünereuges weiter zu bemerken ist.

Ros- und Viehärzte gebrauchen solchen bey vielen Krankheiten. Den Hühnern, welche den so genannten Pips haben, pfleget man die Zunge damit zu reiben. Der Saft wird als Kitt zu Gläsern und Porzellan gelobet. S. neues Bremisches Magaz. 7 Band 617. S. Man zerstoßet Knoblauch in einem steinernen Mörsel und bestreicht mit dem Saft die Seiten, die man wieder zusammensetzen will. Es soll dieser Kitt fest

zusammen halten, und fast kein Merkmal übrig lassen, wo der Bruch gewesen.

2) Grasblättriger Knoblauch mit gewundenem Stängel, Rockenbolle, Rocamboll, *Allium scorodoprasum* L. soll in Dännemark und Ungarn wild wachsen. Ist der vorherstehenden Art ganz ähnlich. Die Wurzelzinken sind dicker, stumpf, aus dem eyförmigen dreyeckicht und der Stängel vor der Blüthzeit am obern Theile unterwärts gebogen und gewunden. Gemeinlich richtet sich selbiger nachher in die Höhe, bleibt aber zuweilen in dem ersten Zustande. Die mit den Blumen vereinigten Knollen sind fast größer als bey allen übrigen Arten, und die äußerlichen Blumenblätter purpurfarbig, mit einer grünlichten Linie bezeichnet. Die Frucht wird niemals reif. Man gebrauchet die Wurzel in der Küche, und da solche einen gelinden Geschmack und Geruch hat, pflegen viele diese der ersten Art vorzuziehen.

3) Grasblättriger eingekerbter Knoblauch, *Allium arenarium* L. wächst in Schonen, Ungarn, vielleicht auch in Thüringen, und hat mit den beyden erstern Arten viel ähnliches. Die Wurzel besteht aus vielen röthlichten Zinken, welche mit einer gemeinschaftlichen braunen Haut bedeckt sind. Der Stängel wird

gegen zwei Ellen hoch. Die Blätter sind breit, und am Rande zart eingekerbt und haaricht, die Blumenblätter violett, und alle mit einer dunklern Linie durchzogen. Der Geruch ist scharf, und völlig der ersten Art ähnlich.

4) Röhrenblättriger Knoblauch mit vielfachen Wurzelbollen, wozu Feldknoblauch, Hundelauch, Feldlauch, Allium vineale L. wächst überall in Deutschland, auf Sandfeldern, in den Heiden, Weinbergen, und Herr von Haller erinnert, wie die Schriftsteller, welche von dem in Deutschland wachsenden Pflanzen geschrieben, gemeiniglich diese Art angeführt, ob sie selbige gleich mit verschiedenen Namen belegt. C. Bauhin hat aus dieser Art viere gemacht, und unter soviel verschiedenen Namen angeführt. Die Wurzel besteht aus vielen, der Größe nach verschiedenen Bollen, welche dicht an einander liegen, und gleichsam einen Knoll ausmachen; sie sind weiß, auf der Seite, wo sie an einander liegen, platt und etwas vertieft, und auf der andern erhaben. Der Stängel erreicht zweien Fuß Höhe, und die walzenförmigen, hohlen Blätter sind einen Fuß lang. Die Blüthscheide ist lang und dünne. Die Knollen an dem Blumenkopfe reifen gemeiniglich, ehe sie abfallen, und ehe noch die Blumenstiele

hervortreiben. Diese sind purpurfarbig, und tragen kleine Blumen. Die Blumenblätter sind grünlich weiß, mit einer purpurfarbigen Linie bezeichnet; die Frucht wird niemals reif. Der Geruch ist scharf und sinkend.

Man will vorgeben, als ob die berühmten Leipziger Perchen den guten Geschmack von dem Genuß dieser Pflanze erhielten.

b) Mit einfachen und zerfallenden Staubfäden, und Blumenbollen ohne Knollen.

5) Grasblättriger kegelförmiger Knoblauch mit der festen Seitenwurzel, Allium ampeloprasum L.

6) Grasblättriger kegelförmiger Knoblauch mit der häutigen Wurzel, Allium porrum L. Diese beiden Arten hat man ehemals zu dem Lauchgeschlechte gerechnet, und da solche auch unter diesem Namen bekannt sind, werden wir an diesem Orte davon handeln.

7) Grasblättriger kegelförmiger Knoblauch mit vielfacher Wurzel, Allium rotundum L. wächst um Erfurt, Jena und andern Orten Deutschlands. Die Wurzel besteht aus vielen schwarzen, oder purpurfarbigen Knollen, mit dazwischen liegenden weißen Häutchen. Der Stängel erreicht drey Fuß Höhe. Der Blumenkopf ist fast kegelförmig, und dessen Scheide kurz. Die Blumen

Blumen sind gestielt; die mittel-
sten stehen aufwärts, die äußerli-
chen hangen unterwärts; die
Blumenblätter sind purpurfarbig;
die drey innerlichen etwas blas-
fer, und die drey äußerlichen mit
einer dunklern Linis durchzogen.

8) Zwiebelknoblauch mit
aufgeblasenen Stängel und drey-
spaltigen Staubfäden, *Allium*
cepa L. Ist unsere bekannte
Zwiebel, davon an seinem Orte.

9) Schalottenknoblauch mit
gleichförmigen Stängel, *Alli-*
um esculentum L. wird auch
bey der Zwiebel vorkommen.

c) Knoblaucharten mit ein-
fachen Staubfäden, und Blumen-
bölden ohne Knollen.

10) Zwiebelknoblauch mit
aufgeblasenen Stängel und ein-
fachen Staubfäden, *Allium*
scitulosum L. Ist eine andere Art
von unsern gewöhnlichen Zwie-
beln, wovon auch unter diesem
Worte gehandelt werden soll.

11) Der mit röhrenförmig-
gen Blättern und Stängel
begabte Knoblauch, *Allium*
schoenoprasum L. ist unser
Schchnittlauch. Die Beschreibung
kommt unter Lauch für.

12) Breitblättriger Knob-
lauch, dessen Wurzel nersfö-
mig überzogen ist. Allermanns
harnisch, Siegwurz, Schlan-
genknoblauch, *Victorialis lon-*
ga offic. Allium victorialis L.
wächst auf den Alpen in der

Schwyz und Itallen. Die Wur-
zel ist besonders beschaffen. Sie
ist länglicht, zwiebelartig, am
Boden mit vielen starken Fasern
besetzt, am Körper selbst aber mit
einer vielfachen Haut umgeben,
welche aus lauter Fäden besteht,

so in die Quere und Länge durch
einander geflochten sind, und
gleichsam ein Netz vorstellen. An
der trocknen Wurzel kann man
viele dergleichen netzförmige Häu-
te absondern. Sie liegt schief
in der Erde, und treibt jährlich
aus und neben der alten eine neue
Wurzel, so daß öfters mehrere
bey einander gefunden werden.

Aus jeglicher entspringt ein Stän-
gel, einen oder anderthalb Schuh
hoch, unterwärts röchlicht, ober-
wärts grün. Die Blätter sitzen
an dem Stängel selbst, an der
Zahl zwey bis vier, und sind brei-
ter als bey den meisten andern
Arten, aber kurz und spitzig. Die
Blüthscheide ist kurz, und die Blu-

menblätter sind weiß; die
Staubfäden unterwärts breit,
und unter einander verwachsen.
Bey den Alten war die Wurzel
in großer Achtung.

Man ge-
brauchete solche zu verschiedenen
Zaubereyen, und glaubete unter
andern, daß derjenige, welcher
dergleichen bey sich trage, nicht
könne verwundet, oder von bösen
Geistern beunruhiget werden.
Die frische Pflanze kommt an Ge-

ruch

ruch und Geschmack mit dem gewöhnlichen Knoblauch überein. In den Apotheken unterhält man die getrocknete Wurzel, welche ganz unkräftig ist, zumal da selbige wegen unterlassenen Gebrauches, auch Alters wegen, alle wirksame Bestandtheile verloren hat. Die Markschreyer verkaufen solche öfters für die Alraunwurzel, und schwangere Weiber, welche mit Krämpfen beladen sind, pflegen sie zuweilen an ihrem Leibe zu tragen. Daß auch hier der Glaube bisweilen die gehoffte Wirkung leiste, hat Herr von Haller erfahren.

13) Der gestielte breitblättrige Waldknoblauch, Kamper oder Kamfern, *Allium vrsinum* L. wächst bey uns häufig in den Wäldern. Die Wurzel ist wie bey der zwölften Art gestaltet, aber mit glatten, nicht netzförmigen Häuten oder Schuppen bedeckt. Die Wurzelblätter sind breit aber gestielt, man zählt öfters derselben zwey. Am Stängel findet man zuweilen einige, aber schmalere; gemeiniglich ist dieser nackend, einen Fuß hoch, und fast dreyeckicht. Die kurze Blüthscheide theilet sich in zwey Blätter. Die Blumendolbe ist locker, und besteht aus wenig Blumen. Die Blumenblätter sind weiß und spitzig, und die Staubfäden dünne. Die Pflanze riecht so stark wie der gemeine

Knoblauch; ja fast noch stärker. Wenn die Rube davon fressen, wird die Milch den Geruch davon annehmen. Wenn die Pflanze alt und mehr trocken geworden, soll dergleichen Wirkung nicht mehr erfolgen. In Irland bereitet man aus selbiger einen Trank, und gebrauchet solchen wider den Stein. Man kann diese Art in allen Fällen gebrauchen, bey welchen die erste Art empfohlen worden. Man giebt vor, daß dieser Knoblauch in den Hopsgärten alles Unkraut, in den Gärten die Maulwürfe, und in den Häusern die Ratten vertriebe; welches aber die Erfahrung nicht bestätigt.

14) Der am Blattwinkel knollichte Knoblauch, *Allium magicum* L. Der Geburtsort ist unbekannt. Cäsalpin und andere ältere Schriftsteller haben diese Art für das Moly Homeri ausgegeben. Die rundliche Zwiebelwurzel ist sehr groß; der Stängel rundlich, bis zwey Ellen hoch, und gemeiniglich mit drey lanzetförmigen, bläulich angelauften Blättern besetzt. Gemeiniglich treibt aus einem Blattwinkel ein kurzer Stiel, welcher statt der Blüthdolbe einen Knollen trägt. Die Wurzelblätter sind breit und stumpf. Die Blumen haben einen schwachen, nicht unangenehmen Geruch, und die Blätter derselben sind groß, ausgebrei-

gebreytet, weißröthlich, mit einer grünen Linie durchzogen. Die Staubfäden haben einen breiten Anfang.

15) Gelbblühender breitblättriger Knoblauch, *Allium moly* L. Die zwiebelartige Wurzel treibt einen rundlichten, nackenden, ohngefähr einen Fuß hohen Stängel, und breite, lanzetförmige, ungestielte, bläulich angelauene Blätter. Die Blüthscheibe theilet sich in zwey spitzige Blätter, und umgiebt viele, langgestielte Blumen. Die Blumenblätter sind groß, zugespizet, gelb, und mit einer grünlichten Linie der Länge nach durchzogen. Alle stehen ausgebreitet, doch die drey äußerlichen mehr als die innerlichen, welche mehr aufgerichtet sind. Die Pflanze wächst in Ungarn, um Montpellier und auf den Pyrenäischen Gebirgen. Wir haben solche ohne Wartung im Garten im freyen Lande unterhalten, und aus der Wurzel vermehret. Die blühende Pflanze dienet zur Zierde in den Gärten.

d) Knoblauchgarten mit einfachen Staubfäden, welche zwiebelartige Körper neben der Frucht zeigen.

16) Der röhrblättrige Knoblauch, mit doppelt geschwänzter Blüthscheide, *Allium oleraceum* L. wächst in Deutschland. Die Wurzel ist eine dünne, fegelförmige Zwiebel, und der ein bis

zwo Ellen hohe Stängel mit walzenförmigen und hohlen, auch rauh anzufühlenden Blättern besetzt. Die Blüthbolde bestehen zuweilen aus lauter Knollen und unvollkommenen Blumen, zuweilen aber treiben zwischen den Knollen gestielte vollkommene Blumen hervor. Die Blumenblätter sind purpursärbig, die drey innerlichen weißer und stumpfer, als die drey äußerlichen.

17) Kielblättriger Knoblauch mit doppelt geschwänzter Blüthscheide, *Allium carinatum* L. wächst in Deutschland wild. Die Zwiebel ist einfach, treibt aber seitwärts kleinere, durch welche die Vermehrung häufig geschieht. Im guten Lande wird der Stängel drey auch vier Fuß hoch, und ist hin und wieder mit saftigen, aber glatten, stumpfen Blättern besetzt. Die Blüthscheide besteht aus zwey ungleichen, mit langen Spitzen geendigten Blättern. Der größte Theil des Blüthkopfes besteht aus Knöllchen, zwischen welchen einige gestielte, unterwärts hangende Blumen hervortreten. Die Blumenblätter sind gelblicht, die äußerlichen dunkler, die innern heller, mit einer grünen Linie durchzogen, und die Staubfäden unterwärts verwachsen. Weder Wurzel noch Blätter haben einen Geruch oder Geschmack.

Die beyden ersten Arten werden in Gärten und Feldern bey

ben uns gebauet, Verlangen aber keine mühsame Wartung. Man pflaget im August bey trockner Witterung die Wurzeln auszuheben, solche bündelweise mit dem Kraute zusammen zu knüpfen, auf einem trocknen luftigen Boden aufzuhängen, und zum Gebrauche aufzubewahren. Den Winter über sind solche vor den Frost zu bewahren, und in einer Kammer aufzubehalten. Wenn man Knoblauch pflanzen will, theilet man die Wurzel, und pflanzt die einzeln oder abgebrochenen Zehen oder Zinken im Herbst oder Frühling. Das Land hierzu muß noch einige Güte haben, und die Zwiebeln werden etwa zween Zoll tief, und acht Zoll weit von einander gepflanzt, und zuvor nach der Gartenschnur mit dem Pflanzholze die Löcher dazu eingerichtet. Statt der Zwiebel kann man auch die zwischen den Blumen befindlichen zwiebelartigen Vollen sammeln, und solche auf gleiche Weise pflanzen. Doch brauchen diese zwey Jahr Zeit, ehe sie den Stängel treiben, da hingegen aus gepflanzten Zwiebeln solche das erste Jahr herboreschießen. Die zwölfte und funfzehnte Art wird in den Gärten erzogen, und diese letzte ist wegen der schönen gelben Blumendolden geachtet. Beyde dauern füglich im freyen Lande, verlangen keine

Wartung, und wenn selbige alle drey Jahre verpflanzt werden, kann man sie durch die Wurzelbrut leicht vermehren.

Knoblauchkraut.

Leuchel, Lächel, Salkkraut, Salskraut, Salkkraut, Germel, Kampen, Kamspelwurzel. Diese Pflanze ist von einem Geschlechte zu dem andern verwiesen, auch als ein eigenes angesehen worden. Rains und Rivinus nennen selbige Alliaria. Tournefort vereinigte solche mit der Nachtside, und nennete sie *Hesperis allium redolens*; Hr. von Linne aber mit dem Wegsenffe, und Herr von Haller mit der Raude. Man kann hierbey am füglichsten dem Herrn von Linne folgen, wie denn auch Herr von Haller in der Hist. Stirp. Helvet. die Pflanze mit dem Wegsenffe vereinigt. Doch behauptet Scopoli, daß solche nicht dahin, sondern zur Raude müsse gerechnet werden. Ein eigenes Geschlecht läßt sich nicht füglich daraus machen. Es wächst diese jährige, auch wohl zuweilen zweyjährige Pflanze, welche bey Herr von Linne *Erysimum alliaria* heißt, häufig an schattichten Orten, an Zäunen und Mauern, und blühet den Sommer über. Die faserichte Wurzel treibt einen aufrechtstehenden, zwey bis drey Fuß hohen, und mit aufrechtste

rechtstehenden Zweigen besetzen, rauchen Stängel. Die gestielten, wechselsweise gestellten Blätter sind herzförmig, zugespizet, und scharf eingekerbt. Die Zweige endigen sich mit einer lockern Aehre. Die Blüthe besteht aus vier abfallenden, weißlichen Kelch-, und vier weißen, creuzweise gestellten Blumenblättern, zweien kürzern und vier längern Staubfäden, und einem Griffel mit etwas dickern Staubwege. Am Boden der längern Staubfäden liegt auf jeder Seite eine Drüse. Die Frucht ist eine lange, viereckichte Schote, an welcher die zwei Seitenecken merklicher, als die zwei Lincellen sind. An der Scheidewand sitzen viele länglichte schwarze Saamen. Die ganze Pflanze giebt, sonderlich wenn man sie zerquetschet, einen starken knoblauchartigen Geruch von sich, und wird daher auch den Bestandtheilen und der Wirkung nach, mit dem Knoblauch und Lachenknoblauch übereinkommen; daher, und weil solche häufig bey uns anzutreffen, sollte man selbige nicht verachten, vielmehr in den Apotheken einzuführen, bemähet seyn. Es haben auch einige Aerzte dieselbe angeführet, und bey verschiedenen Krankheiten gelobet. Die Bauern in England essen die grünen Blätter mit Butterbrod, um dadurch den Abgang

des Urins zu befördern. Der ausgepreßte Saft ist ein kräftiges Wundmittel, sonderlich bey alten unreinen Schäden. Hilbanus lobet solche wider den Brand, Ehmel in Krebshaften Geschwüren, und Boerhaave bestätiget beydes durch eigene Erfahrung.

Knobleblume.

S. Nießwurzel.

Knochen.

Bein, Gebeine, Os, Ossa. Dieses sind unter allen sogenannten festen oder soliden Theilen eines jeden thierischen Körpers die härtesten, sprödesten, trockensten und zerbrechlichsten, am wenigsten biegsam, und für sich bestrahet, aller Empfindung beraubet. Sie machen gleichsam die Grundlage des ganzen Körpers aus, und dienen daher vornehmlich demselben zur Stütze, und den weichen Theilen insbesondere zur Befestigung und/so zu reden, zu einem festen Ruhepunkte; daher denn auch von ihnen die Einschränkung und Mäßigung aller willkührlichen Handlungen abhängt. Die Bestandtheile derselben hat man durch allerhand angestellte chymische Versuche entdeckt, und nach diesen befanden, daß sie besonders erdichte, ölichte, und wässerige Theile in sich enthalten, worzu einige auch noch ein geistiges Wesen hinzurechnen, das sich nochmals in

in einzelne wässerige, salzige, und ölichte Theile auflösen läßt. Einige nehmen nur die erdichten Theile als wahre und eigenthümliche Bestandtheile der Knochen an, und verwerfen jene gänzlich, und berufen sich darauf, daß diese zwar durch Hülfe des Feuers aus ihnen herausgezogen worden, könnten aber im Grunde nicht sowohl in den Knochen, als vielmehr in denen in den Zwischenräumen liegenden Gefäßen, oder als ein ölichter marklichter Saft, in den Knochenhöhlen befindlich gewesen seyn, und folglich zum Wesen des Knochens selbst gar nicht gehören. Unleugbar ist es inzwischen, daß der genaue Zusammenhang der erdichten Theile von einem dazwischenkommenden leimichten oder gallertartigen flüssigen Wesen herrühre, und daß man dieses nicht nur durch einen besondern Handgriff im Kochen, nämlich durch die künstliche Papinianische Maschine herausziehen könne, sondern daß auch, sobald es sich in einem Knochen, den man der freyen Luft eine Zeitlang ausgesetzt, nach und nach verzehret hat, derselbe in bloße erdichte Stückchen, und in dergleichen Staub, welcher keiner weitern Auflösung oder Veränderung fähig, von sich selbst zerfällt. Aus dieser Verbindung erdichter und leimichter, oder gallertartiger Theilchen entstehen

einzelne, harte, steife, spröde knöcherne Fasern, welche zusammen genommen, und gleichsam bündelweise neben einander gelegt, und mit einander vereinigt, knöcherne Scheibchen ausmachen, die ebenfalls schichtenweise übereinander liegen, und vermittelst quer durchlaufender Fiebern ferner mit einander befestigt sind. Aus der verschiedenen Lage und Richtung dieser knöchernen Fiebern entsteht denn nun ein doppelter Umfang der Knochen, und daß derselbe entweder eine mehr breite Fläche erhält, oder eine länglichte und walzenförmige Gestalt bekommt, deswegen man sie überhaupt alle, entweder als breite oder flache Knochen, *ossa plana*, oder als runde röhren- oder walzenförmige, *ossa rotunda* f. *cylandracea*, anzusehen hat. Jene, die breiten Knochen haben eine sehr vielfache und ungleiche Gestalt, und sind bald dreh- oder viereckicht, bald zirkelrund, würfelförmig, kugelrund, u. s. w. Man unterscheidet an einigen derselben, besonders an solchen, welche ganz flach sind, die auswendige Knochentafel, *tabula externa*, von der inwendigen, die man ihrer Sprödigkeit wegen auch die gläserne Tafel, *tabula interna*, f. *vitrea*, zu nennen pfleget, und das zwischen beyden befindliche, hohle und fächerichte, und im natürlichen Zustande mit einer ölichten Feuch-

Feuchtigkeit erfüllte Wesen oder so genannte Mittelmark, medullarium, das besonders bey den Knochen des Hirnscheidels statt findet. Die walzenförmigen Knochen unterscheiden sich von jenen sowohl durch ihre mehr gleiche und länglichte Gestalt, als auch vornehmlich durch eine große innerliche Höhle, welche bey ihnen mitten durch geht, und welche sich gemeiniglich an beyden äußersten Enden in ein fächerichtes Zellgewebe verliert. Das Mittelstück oder der Körper, diaphysis, machet an beyden Arten der Knochen den vornehmsten und größten Theil aus, ist fast mehrentheils am härtesten und dichtesten, gelanget am ersten zu seiner Vollkommenheit, und kann füglich als der Mittelpunkt, nucleus, angesehen werden, von welchem sich bey dem Wachstume und Erzeugung der Knochen die Knochenmaterie nach allen übrigen äußern und entferntern Gegenden desselben ergießt. Außerdem unterscheidet man sowohl an den walzenförmigen als flachen Knochen verschiedene Hervorragungen und ungleiche Erhabenheiten, welche eigentlich zu dem Körper des Knochens gehören, mit demselben ein Ganzes ausmachen, und eben so wie die Aeste und Knoten, die aus einem gemeinschaftlichen Stamme herausgehen, anzusehen sind. Sie kommen nicht nur um und an dem

Vierter Theil.

Körper derselben, sondern auch bisweilen an beyden äußersten Enden, und sogar bey einigen an den Rändern zum Vorscheine, haben eine sehr mannichfaltige Gestalt, vergrößern allemal den Hauptumfang des Knochens, und sind unter dem Namen der Fortsätze oder Erhöhungen, Apophyses f. processus, bekannt. Obschon dieselben wirklich aus dem Körper des Knochens ihren Ursprung nehmen, so haben sie doch selten mit demselben einerley Wesen und Festigkeit, sondern sind fast mehrentheils von lockerer und schwammichter Substanz, und erhalten, nach Beschaffenheit ihrer äußerlichen Gestalt, oder ihrer Lage, oder ihres bestimmten Nutzens, verschiedene Benennungen. Ueberhaupt aber dienen dergleichen Fortsätze sowohl ein vollkommenes Gelenke, oder eine ungelentbare Verbindung und unbeweglichen Zusammenhang eines Knochens mit dem andern zu bewerkstelligen, als auch die Muskeln und Sehnen zu einer bequemen Stütze und Befestigung, und oftmals zu ihrem ersten und vorzüglichsten Bewegungspuncte, ingleichen andern nahe gelegenen Theilen zu ihrer Beschützung. Gleichwie nun in einem völlig ausgewachsenen Körper ein jeder Knochen ein ganzes Stück ausmacht, so findet man hingegen bey Kindern und im jüngern Alter, daß

29 die

dieselben oftmals aus einzelnen Stücken bestehen, und daß selbige durch einen dazwischen liegenden Knorpel zusammenhängen. Besonders findet dieses bey den nur beschriebenen Fortsätzen statt, die zu der Zeit nicht mit dem Knochen genau und ganz verwachsen, sondern als einzelne, und nur vermittelt einem Knorpel verbundene Theile erscheinen, und welche man darum Ansätze, Epiphysen, zu nennen pflegt. Außerdem daß in diesem lockern Zusammenhange dieser Ansätze der Grund zu einer desto bequemern Ausdehnung und Verlängerung des Knochens in seinem künftigen Wachstume liegt, so hat auch die vorsichtige Natur den leicht zu befürchtenden Brüchen solcher weichen und einer äußerlichen Gewaltthätigkeit nicht genugsam widerstehenden Knochen auf solche Art vorbauen wollen, daher denn solche Ansätze mit der Zeit, so bald nämlich der dazwischen liegende Knorpel härter und knochicht geworden, gemeiniglich sich in wirkliche Fortsätze verwandeln.

Unter die verschiedenen Vertiefungen und Höhlen, welche sich auch noch an den Knochen äußern, gehören sowohl Gelenkhöhlen, *cavitates articulares*, als gelenklose Höhlen, *cavitates non articulares*, welche bald äußerlich

men. Manche Gelenkhöhlen sind außerordentlich weit und tief, und machen, besonders im natürlichen Zustande, vermittelt einer am Rande befindlichen knorplichten Einfassung einen sehr großen Raum aus, welche man eine Pfanne, *acetabulum*, *s. coryle*, nennt, andere hingegen sind ganz flache Gelenkhöhlen, *cavitates glenoidae*. Die gelenklosen Höhlen, welche man bisweilen äußerlich an den Knochen bemerkt, sind ihrer Gestalt und Größe nach sehr verschieden, und stellen entweder eine bloße Grube oder Gruft, *fovea*, oder eine mehr oder weniger tiefe Furche, *fossa* *s. sulcus*, bald einen Canal oder Gang, *canalis* *s. ductus*, bald ein großes oder auch wohl nur ein sehr enges Schweiß- und Lufloch, *foramen*, *s. porus*, bisweilen eine bloße Kerbe oder Spalt, *incisura* *s. fissura*, und manchmal eine geringe schmale Schleimhöhle, *sinus*, und dergleichen vor. Zu den innerlichen gehöret vornehmlich die inwendige große Höhle, *cavitas maior interna*, oder eigentliche Markhöhle, *cavitas medullae*, welche nirgends anders als in der Mitte der länglichten oder walzenförmigen Knochen vorsteht, und einen langen Canal vorstellt, der sich längst dem mittlern Theile des Knochens gegen dessen beyde Enden zu erstrecket, fast allenthalben gleich weit und übergend

gens an Größe der Beschaffenheit des Knochens gleichförmig ist. Gegen die beyden Enden eines solchen walzenförmigen Knochens verändert sich diese große Markhöhle in kleinere Fächer, welche nämlich vermittelt hin und her laufender knochichter Fibern und daraus formirter leerer Plätze, allerhand kleine Knochenzellen, cellulae, vorstellen, und die man als die zwote Art der inwendigen Knochenhöhlen anzusehen hat. Man findet aber auch dergleichen Fächer und Knochenzellen in andern breiten, flachen und runden Knochen, woselbst sie in der Mitte hin und wieder mehr oder weniger angetroffen werden. Es giebt auch noch überdies inwendig Löcher, welche, wenn sie ansehnlich groß sind, allemal Oeffnungen gewisser Canäle ausmachen, die kleinen aber, und solche, die mit bloßen Augen nicht bemerkt werden können, nur bloße Schweiß- oder Luftlöcher abgeben. Aus den Erfahrungen und Beobachtungen der Naturforscher erhellet inzwischen, daß die Erzeugung der Knochen erst gegen den dritten Monath nach der Empfängniß in einer jedem Fruchtgeschlechte, und daß man vor dieser Zeit nichts, als einen bloßen unförmlichen Schleim antreffe. Von der eigentlichen Bildung und Entstehungsart der Knochen machet man sich gemeiniglich folgende

Vorstellung, als ob zuerst Fasern, hernach dünne Häute entstünden, welche sich schichtenweise über einander legen, woraus anfänglich eine zwar dichte doch weiche Haut, aus dieser ein weicher Knorpel und endlich wirklich nach und nach ein harter und fester Knochen erzeugt würde. Man ist auch in so fern sehr verschiedener Meynungen, ob nämlich die Knochen bloß aus Häuten oder bloß aus Knorpeln, oder aus Knorpeln und Häuten zugleich, oder auch nur aus dem äußerlichen und innerlichen Weinhäutchen entstehen und ihren Ursprung nehmen. Am wahrscheinlichsten ist es inzwischen, daß aus dem Blute diejenige gallertartige, leimichte und schleimichte Knochenmaterie, welche nebst den groben erdichten Theilchen den Knochen selbst ausmachet, durch besondere darzu bestimmte zuführende Gefäße abgesondert und zwischen der knorplichten und häutichten Substanz abgesetzt werde, und daß diese, nachdem der dünnere Theil, welcher zur Erzeugung der Knochen nicht geschickt genug ist, zur allgemeinen Blutmasse wieder zurück geflossen, nach und nach in knochichte Fibern anschiesse, und also der Knochen selbst nicht sowohl aus Knorpeln und Häuten, als vielmehr in und zwischen beyden entstehe und wachse. Je mehr und wirkliches Blut deswegen ein

thierischer Körper, und je größere Gefäße derselbe hat, desto vollkommener und härtere Knochen werden sich auch an demselben bemerken lassen. Dieses ist vielleicht die wahrscheinlichste Ursache, warum die Gräten der Fische, in gleichen die Knochen der Amphibien, Insecten und kleinern Thiere mehr knorpelartig und weniger fest sind, ohnerachtet sie an den Wallfischen, als den größten unter diesen Thierarten, andern an Festigkeit und Härte nichts nachgeben, weil nämlich diese Thiere unter den Fischen das größte Herz, die größten Gefäße und das meiste Blut haben. Am deutlichsten erhellet dieses aus dem Geschlechte der Würmer, welche gar keine Knochen haben, weil sie das unvollkommenste Herz besitzen, und als blutlose Thiere anzusehen sind. Den den Schalthieren scheint das äußere kalkichte Gehäuse die Stelle der Knochen zu vertreten. Dem äußerlichen Ansehen nach haben die frischen Knochen, besonders in der Jugend, und diejenigen, welche schwammichter Art sind, eine blaßrothe Farbe, welches von den häufigen großen und durchscheinenden Blutgefäßen herrühret, andere aber, welche von dickerer Substanz sind, fallen im Alter mehr ins graue und weiße, welches theils dem härtern und dickern Knochenstoffe, theils denen zu solcher Zeit engern und

weniger durchsichtigen Nahrungsgefäßen zuzuschreiben ist.

Die eigentliche und beständige Anzahl der sämtlichen Knochen könnte man also in einem völlig ausgewachsenen Körper füglich auf 238 bestimmen, und wäre alsdenn die Berechnung folgende:

Zum Kopfe gehören 61 Knochen, worunter

8 Hirnscheidelknochen,

6 Gehörknöchelchen,

14 Vorderhaupts oder Gesichtsknochen, wozu nämlich die untere Kinnlade mit zu rechnen.

32 Zähne,

1 Zungenbein.

Zum Stamme überhaupt 53 Knochen, als

24 Wirbelbeine,

24 Rippen,

1 Brustknochen,

1 Kreuzknochen oder Heiligbein;

1 Schwanzbein,

2 Ungenannte Beine.

Zu den beyden obern Extremitäten oder Gliedmaßen 64 Knochen, nämlich

2 Schulterblätter,

2 Schlüsselbeine,

2 Oberarmbeine oder Achselknochen.

2 Ellenbogenröhren,

2 Spindelknochen,

16 Handwurzelbeine,

8 Mittelhandknochen,

30 Fingerglieder.

Zu den beyden untern Extremitäten oder Gliedmaßen 60 Knochen, als

- 2 Schenkelknochen,
- 2 Schienenknochen,
- 2 Schienentröhren,
- 2 Kniescheiben,
- 14 Fußwurzelknochen,
- 10 Mittelfußknochen,
- 28 Zehenglieder.

Einige vermehren auch diese Anzahl, indem sie nicht nur die vier Knorpel des Luftröhrenkopfes, sondern auch die sämtlichen linsenförmigen Knöchelchen, *ossicula sesamoidea*, der Hauptsumme derselben mit beygefallen. Da aber die erstern eigentlich unter dem Namen der Knorpel überall bekannt sind, und nur erst im hohen Alter völlig knöchicht zu werden anfangen, und die letztern weder in allen Körpern noch wenigstens in einer beständigen festgesetzten und bestimmten Anzahl ohne Ausnahme angetroffen werden, so hat man nur die Anzahl der Knochen, in wiefern solche beständiger und weniger Abweichungen ausgesetzt ist, hiermit angeben wollen.

Endlich sind auch noch die Knochen insgesamt mit zwey sehr nothwendigen und wichtigen Stücken versehen, nämlich mit der Knochenhaut oder Beinhäutchen und mit dem Knochenmarke, wovon das erste eine wirkliche Einfassung oder Knochenfutteral aus-

machet, letzteres aber gleichsam das Knocheneingeweide vorstellt. Die Knochenhaut oder das Beinhäutchen, *Periostium*, ist ein zwar ziemlich dichtes aber hin und wieder ungleich dickes, und mehr oder weniger durchsichtiges und höchst empfindsames häutichstes Gewebe, welches theils aus über einander liegenden Schichten häutichter Fasern, theils aus querdurchflochtenen feinen Gefäßen und zarten Nervenfäden besteht. Diese Haut umgiebt nicht nur beyde Oberflächen der Knochen, sondern erstreckt sich auch bis auf die ungleichen Erhabenheiten und Vertiefungen derselben und hängt an ihnen mehr oder weniger locker oder feste an. Man theilet sie daher in die äußerliche und innerliche Knochenhaut, *Periostium externum*, *s. internum*. Jene, die äußerliche, liegt allemal an der auswendigen Seite des Knochens, die sie unmittelbar berührt und ist am Hirnscheidelunter dem besondern Namen der Hirnscheidelhaut, *Pericranium*, bekannt. Es giebt auch Stellen, wo sie die äußerliche Fläche des Knochen ganz verläßt, und sich an dessen statt entweder über den daselbst befindlichen knorplichten Ueberzug unter dem Namen des Knorpelhäutchens, *Perichondrium*, oder an die angewachsenen Bänder und Sehnen als eine Bandhaut, *Peridesmium*,

unmittelbar hinwegschleicht; so ist ebenfalls derselbe Theil der Zähne, welcher aus der Kinnlade hervorraget und überhaupt ein jeder Ort, der durch die starke Bewegung eines Gelenkes immerfort gerieben oder sonst gedrückt wird, von diesem äußerlichen Weinhäutchen allemal ganz entblößet. Die inwendige Knochenhaut, welche vor jenem viel härter und dünner ist, umzieht nicht nur allemal die inwendige Höhle eines walzenförmigen, sondern auch eben dieselbe Seite und alle einzelne Stückchen und Fäden eines jeden andern Knochen, und dringt sogar bis in die innerlichen Zellen und Fächer der schwammichten Substanz, die einzige innerliche Fläche des Hirnschädels eingenommen, welche bloß mit der harten Hirnhaut ausgefüllt ist, und weswegen einige Zergliederer das Weinhäutchen für einen Abkömmling der harten Hirnhaut haben ansehen wollen. Da in dieser letztern das Knochenmark eingeschlossen ist, so wird sie auch manchmal die innerliche Markhaut, *membrana medullaris interna*, genannt. Die Befestigung beyder angegebenen Häute mit dem Knochen wird eigentlich, theils durch hin und wieder abgehende einzelne Fasern, theils durch sowohl große als kleinere Gefäße bewerkstelliget, welche entweder durch die Schweißlöcher oder durch

andere größere Oeffnungen hin und her zu und von den Knochen abgehen. In wiefern nun dieses Knochenhäutchen mittelbarer Weise zur Erzeugung der Knochen etwas beitrage, ist bereits oben angezeigt worden, und da eine große Anzahl abführender und zuführender Gefäße vermittelt desselben mit dem Knochen selbst in der genauesten Verbindung stehen, so ist sehr wahrscheinlich, daß dasselbe vielleicht das vornehmste Werkzeug zur Absonderung der Knochenmaterie abgebe. Endlich läßt sich auch daraus, weil das Knochenhäutchen gegen die Knochenansätze überaus fest anhängt, deutlich abnehmen, es müsse dasselbe in der Grenzbestimmung und eigentlichen Bildung der Knochen ganz besondern Nutzen leisten, und folglich allerhand unförmlichen, übeln, ungestalteten Auswüchsen oder andern dergleichen Wachstumsfehlern zuvorkommen.

Das andere Stück, welches ebenfalls noch zu den Knochen gehört, ist das Knochenmark, *medulla ossium*, oder dasjenige, mehr oder weniger flüssige, fettige und dicke Wesen, welches sich in den inwendigen großen Höhlen oder fächerichten Zwischenräumen und Zellen befindet. Es wird dasselbe nicht nur von der innerlichen Knochenhaut gleichsam eingeschlossen, sondern auch in einem überaus

überaus feinen und zarten Zellgewebe enthalten, welches lauter kleine Bläschen oder Fächerchen vorstellet, die alle unter einander in gemeinschaftlicher Verbindung stehen und mit saubern Gefäßchen durchflochten sind. Man unterscheidet es in das dicke Mark, medulla in massis, und in das dünnere oder so genannte Marksaft, medulla in moleculis s. succus medullaris. Das erstere findet man in der inwendigen großen Höhle der röhren- oder walzenförmigen Knochen, woselbst es beynähe ein einziges und besonderes Stück ausmachet, und nur aus andern einzelnen und kleinen Stückchen oder Klumpen zusammengesetzt zu seyn scheint, welche alle sowohl in einer äußerlichen und gemeinschaftlichen Haut als in einem innerlichen besondern fächerichten Zellgewebe eingeschlossen sind. Das andere, welches überaus flüßig ist, und noch außerdem röther aussieht als jenes, kommt sowohl in den schwammichten Enden der länglichten walzenförmigen Knochen, als auch in der Mitte aller übrigen zum Vorschein. Es wird zwar auch in allerhand häutichten Fächern oder Bläschen enthalten, aber es sind diese nicht so wie die Fächerchen des dicken Markes in einer gemeinschaftlichen oder äußern Haut zusammen eingeschlossen, sondern ein jedes Klümpchen derselben sitzt

für sich allein in einem knöchernen Fache oder leeren Zwischenräume. Die Absonderung dieses Saftes geschieht, so wie aller übrigen Feuchtigkeiten überhaupt, aus dem Blute, und besonders von dessen feinsten dünnen Theilchen. Es beweisen solches die wirklichen Blutgefäße des Knochenmarks, welche durch die verschiedenen Löcher und Oeffnungen der Knochen von außen hindurchgehen, bis in die innersten Höhlen derselben dringen, daselbst von einem Ende zu dem andern sich hin und her verbreiten, in der inwendigen Knochenhaut aufs neue zum Vorschein kommen, deren letztere Enden wahrscheinlicher Weise diesen dünnen Saft in die Markfächerchen selbst absetzen, von dannen vielleicht einsaugende und zurückführende Gefäße nach außen zu wieder abgehen mögen. Man kann es nicht für eine ausgemachte und bestimmte Sache annehmen, ob das Knochenmark zur Erhaltung und Nahrung der Knochen etwas beyntrage, oder doch wenigstens in den erstern und jüngern Jahren die Erzeugung und Ausbildung derselben befördern helfe. Desto gewisser aber ist es, daß dieses dünne und flüßige Wesen, indem es in alle Theile, und in die feinsten Zwischenräume der Knochen eindringt, dessen steife Fibern geschmeidiger mache, also sowohl dem schädlichen Aus-

trocknen als den leicht zu befürchtenden Beinbrüchen auf solche Art zuvorkomme. Und eben darum hat auch vielleicht die Natur die walzenförmigen Knochen, welche nur allein in den Extremitäten anzutreffen, und welche einer mehr anhaltenden und stärkern Bewegung als andere Knochen unterworfen sind, mit größern Höhlen, und diese hinwiederum mit einem dickern Marke versehen, damit nämlich, selbst bey dem heftigsten Angreifen der Glieder, der Vorrath dieser schlüpfrigmachenden Materie niemals ganz erschöpft werden möchte. Man ist deswegen auch auf die Meinung gefallen, daß dasselbe durch den knorplichten Ueberzug der Knochenansätze durchschwiße und solchergestalt die fettige Gelenkschmiere vermehren helfe. Einige rechnen das Knochenmark zu den festen, andere zu den flüssigen Theilen des Körpers; es gehöret aber mit mehrerm Rechte zu den letztern, weil es im natürlichen gesunden Zustande und in lebendigen Thieren allemal fließend und sehr dünne angetroffen wird.

Knochenbrecher.

S. Weinbrechgras.

Knochenhaut.

S. Knochen.

Knochenkern.

S. Sieberwurzel.

Knochenmark.

S. Knochen.

Knöpfchen.

Unter den gesäumten Porzellanschnecken erhalten zwei Arten diesen Namen, und um solche von einander zu unterscheiden, heißt eine

das körnichte Knöpfchen, *Cypreaa cicercula* L. Die Schale ist nicht größer als eine Erbse, an den Enden safrangelb, auf dem Rücken etwas purpursärbig, und mit erhabenen Körnchen besetzt.

Das glatte Knöpfchen, *Cypreaa globulus* L. ist der Gestalt und Größe nach der vorigen gleich, hat auch an den Enden eine vorragende Schnauze, und wenn diese heruntergeschliffen worden, sieht sie einem Knöpfchen ähnlich; die Schale aber ist bey dieser glatt, weiß oder gelblich. Sie heißt auch Perlschnecke und kommen aus Ostindien.

Knöpfchenfarn.

Knöpfchenfarn ist ein neu Geschlecht, welches Herr von Linné *Trichomanes* genennet. Die unter diesem lateinischen Namen sonst bekannte Pflanze heißt man gemeinlich Wiedertodten, gehöret zu dem Geschlechte der Hirschwurze, und ist in Ansehung der Lage und Gestalt der

Befruch-

Befruchtungswerkzeuge von dem Knöpschenfarn gänzlich unterschieden. Bey diesen sitzen selbstge einzeln an dem Rande des Blattes, und jedes Knöpschen ist mit einer spizigen Vorrangung besetzt. Herr von Linne' führet elf Arten an, welche aber alle bey uns unbekannt sind.

Knötelbaum.

C. Birnbäum.

Knöterich.

Unter diesem Namen verstehen wir das Geschlecht *Spergula* L. indem die gemeine Art fast überall in Sachsen damit belegt wird. Planer und andere wählen *Spart* zum Geschlechtsnamen. Herr v. Haller vereinigt solches mit dem Vogelmeier, *Alfine*, und *Scopoli* mit dem *Meirich* oder *Stellaria*. Der Kelch besteht aus fünf eiförmigen, stumpfen, vertieften und stehenbleibenden Blättchen; die fünf Blumenblätter sind von gleicher Gestalt, aber größer und nicht zerschnitten; wodurch sich dieses Geschlecht von dem sonst ähnlichen Hornkraute unterscheidet. Die Zahl der Staubfäden ist nicht einerley, man findet derselben zehn, auch nur fünf, so wie von den Griffeln fünf und drey. Das trockene Saamenbehältniß öffnet sich mit fünf Klappen, zeigt aber nur einfach, und enthält viele plattgedrückte, kugelförmige,

und mit einem besondern Rande eingefasste Saamen. Der Sandspergel führet auch zuweilen den Namen Knöterich, so wie unser Knöterich von andern auch Sandspergel genannt wird. Ueberhaupt merken wir an, wie beyde Geschlechter viele andere Namen erhalten, und bald dieses, bald jenes, oder auch nur eine und die andere Art darunter verstanden werde. Wir wollen die gewöhnlichsten hier zugleich anführen, und überlassen jedem aus der Beschreibung zu urtheilen, welche eigentlich darunter verstanden werden möchte. Diese sind: *Spurie*, *Spurree*, *Spurgel*, *Spergel*, *Spart*, *Sperk*, *Knerich*, *Knebel*, *Mariengras*, *Läusegras*, *Steinleberkraut*, *Herzfreund*, *Nettekamm*. Herr von Linne' führet fünf Arten Knöterich an. Wir bemerken davon:

1) den großen quirlförmigen Knöterich mit zehn Staubfäden, *Spergula arvensis* L. Ist eine sehr gemeine Pflanze, und fast die erste und letzte auf unsern Aeckern. Sie wächst zwar in einem guten Mittelboden, auch im fetten Wiesengrunde, und auf schwerem Acker, am gewöhnlichsten aber im Sande, der Boden mag bearbeitet und gedünget seyn, oder nicht. Die einfache, dünne, faserichte, weiße Wurzel geht von etlichen Zollen bis auf einen halben Fuß

gerade unter sich in dem lockern Sande, und dauert eigentlich nur wenige Monate, wenn aber das Kraut zeitig abgeschnitten oder abgeweidet wird, erneuert sich solches leichtlich, bestaudet sich, und alsdenn dauert die Wurzel fast das ganze Jahr hindurch. Die Anzahl und Länge der Stängel ist nach dem Boden verschieden. Sie stehen anfangs aufgerichtet, hernach werden sie schräger, und viele liegen auf der Erde gestreckt. Auf dem Sande und bey warmer Bitterung sind sie schwach, niedrig und einzeln, nach Regen und bey feuchtem Wetter vermehren sie sich häufig, und ihre Höhe beträgt fünf bis sechs Zoll. Auf gebängten Sandäckern bestaudet sich dieser Knöterich stark, und erlanget eine Höhe von ein bis anderthalb Fuß. Die Stängel sind rund, glänzend, nach oben zu mit Haaren besetzt, grün oder braun, sie haben viele Knoten, aus welchen Nebenzweige hervorbrechen, und welche wirtelförmig mit acht, zehn, auch mehreren schmalen, runden, unterwärts der Länge nach aufgeschnittenen, etwas rauhen und glänzenden Blättern besetzt sind. Die Blumen stehen auf ästigen und nackenden Stielen. Die Kelchblättchen sind ausgebreitet, am Rande weiß; die Blumenblätter milchfarbig; die Staubfäden gemeinlich fünf, zuweilen

auch sieben, acht bis zehn; und die schwarzen Saamen mit einem schmalen Ringe umgeben. Wenn der Saame reif zu werden beginnt, biegen sich die Stiele rückwärts, und die Früchte hangen unterwärts. Die ordentliche Blüthezeit ist der Juli und August, und die Saamen reifen zu Ausgang des letztern Monats; doch findet man auch blühende Stöcke zu anderer Zeit, und nach den Umständen, giebt es frühen, späten, Sommer und Winter Knöterich. Man unterscheidet auch den wilden und zahmen, der letztere entsteht als eine natürliche Abänderung aus dem ersten, wenn man ihn besonders anbauet.

Die andere, oder

2) der kleine quirlförmige Knöterich mit fünf Staubfäden, *Spergula pentandra* L. ist der vorigen gar ähnlich an Stängeln und Blättern, aber viel kleiner und feiner, und zeigt in der Blume nur fünf Staubfäden, und drey Griffel. Er wächst ebenfalls bey uns häufig, und ist im Frühlinge auf unfruchtbaren trocknen Sandfeldern, und um die Landstraßen in Menge zu finden.

Beide Arten haben keinen Geruch, und der süßlich wässerige, kühlende Geschmack ist schwach; doch werden beyde nicht allein als ein gutes Futterkraut angewendet, sondern könnten auch als

ein

ein Arzneymittel gebrauchet, mit dem Spinat und andern dergleichen verglichen, und der ausgepresste Saft als ein kühlendes, verdünnendes und eröffnendes Mittel, bey Verstopfung der Eingeweide, angeordnet werden. Der mehlichte und nährnde Saamen ist etwas bitterlich, und wurde ehedem für ein Brechmittel ausgegeben, und ob er schon dergleichen nicht ist, wollen ihm doch andere eine große Schärfe zuschreiben. Bey dem Viehe glebt der Rindtlich nicht ein bloßes Nahrungsmittel ab, sondern auch ein Arzneymittel, welches dasselbe gesund erhält, und das ausgezehrete hinfällige wieder herstellt. Den Vorzug, welchen der Rindtlich im trocknen sandigen Boden bey Unterhaltung des Viehes vor vielen Futterkräutern hat, besteht, nach Herr Hofrath Eleditschens Angeben, darinnen: 1) daß er in einem solchen unfruchtbaren Sandboden oder Flugsande von selbst wächst, und wenn man die Jahreszeit und Witterung in Acht nimmt, an solchen Orten kann gesäet und erzogen werden, in welchen sonst keine andere, zur Fütterung dienliche, Gewächse Nahrung finden. 2) Er alsdenn sowohl dem melkenden als dem Zugviehe und den Schaafen die meiste Zeit im Jahre noch immer eine grüne Fütterung geben kann, wenn im Felde weder Gras noch

andere Kräuter mehr zu finden sind; eben diese Dienste leistet er im Frühlinge auf der Weide, ehe sich andere Gewächse zeigen. 3) Man solchen etlichemal zu verschiedener Jahreszeit säen und nutzen kann. 4) Man sich dessen in abgehägten sandigen Ländereyen sehr wohl bedienen kann, die das Vieh nach und nach abhüten, und zugleich düngen soll, zu welchem Ende dasselbe auf eine gewisse Breite aus einander angepflöcket, gespannt, und wie gewöhnlich, fortgerücket wird. 5) Sich das Rindvieh bey dieser Fütterung gesund und munter erhält, und gut bey Leibe bleibet. 6) Das melkende Vieh davon reichlich Milch und gute Butter giebt, die sonst in solchen schlechten Gegenden die wenigste Zeit im Jahre zu erhalten ist. Man kann den Rindtlich nicht allein frisch, sondern auch trocken verfüttern. In England und in den Niederlanden ist der Saame am gebräuchlichsten, theils frisch, theils getrocknet. Man kann auch damit das Flügeltwerk wohl mästen. In Brabant wird die zwote Art vorzüglich angebauet. Sie soll weit nahrhafter als die erste seyn, und man glaubet besonders, daß sie den Schaafen zu Erzeugung der feinen Wolle zustoatten komme; welches aber nicht genugsam erwiesen ist, und vielleicht die erste Art den Vorzug behalten

behalten möchte. Ueberhaupt aber ist nicht anzurathen, den Knöterich an solchen Orten, wo man andere gute Weiden, Wieswachs, Wicffutter, Klee, Esparcette und dergleichen haben kann, anzubauen und anzupreisen, denn vor allen diesen verdient es keinen Vorzug, und kann alsdenn billig entbehret werden. Wo aber die Natur den Anbau besserer Futterkräuter versaget hat, daselbst kann er vortheilhaft angebracht werden. Es ist auch ein Unterschied zwischen dem wilden auf unfruchtbarem Boden gewachsenen, und auf besserem Lande erzogenen zahmen Knöterich. Die zahme, fette und grünende Pflanze kommt den lästigen Zug- und melkenden Rindvieh überaus wohl zu statten, da die wilde und weniger geil wachsende auf den Tristen für die Schaafse besser ist. Doch dienet auch der bessere Knöterich zu Mästung des Schaafviehes, und in England pfleget man die Hammel, oder ander Märzvieh, in verschlossenen Aeckern im Knöterich weiden zu lassen, ehe man sie schlachtet, damit sie sich fett fressen, und ein wohl-schmeckendes Fleisch erhalten. Will man von dem Knöterich Saamen einsammeln, oder solchen trocken verfüttern, wird er mit der Sense abgemähet, des Morgens gemendet, abgetrocknet, und des Abends nach der Scheu-

er gebracht, woselbst er etliche Wochen liegen bleibt, bis die Stängel zähe genug geworden sind, damit sie beim Ausdreschen nicht kurz und klein geschlagen werden. Der ausgedroschene Saame wird besonders verwahret, gestampfet, oder klein gemahlen, und den kalbenden Kühen mit dem Heyel, oder den Schaafen unter dem Haber gegeben, die Stängel aber werden geschnitten, und unter dem kurzen Futter im Winter mit verfüttert. Nach des Bischoffs Sunners Vorgeben, soll der Knöterich den Ochsen nicht angenehm seyn. Den Knöterich anzubauen, darf man den Saamen nicht, wie einige glauben, aus Brabant oder Flandern kommen lassen, sondern kann von dem wilden Knöterich genommen werden, der jährlich bey uns mit dem Haber oder Gerste gewonnen und ausgedroschen wird. Das Land zur Bestellung muß wenigstens drey Zoll tief, und klar durchgepflüget, von allen Rasen, Wurzeln und Stopeln gereiniget, und der Saame mit umgekehrter Ege nur leicht eingeschleifet werden; damit er nicht zu tief in die Erde komme, und bey der feuchten Witterung geschwinde aufgehe.

Knöterich, S. auch Krawel und Sandspergel.

Knochen-

Knohenfern.

S. Sieberwurzel.

Knollen.

S. Erdäpfel und Wurzel.

Knollengras.

S. Haber.

Knollenkraut.

Knollenkraut pflegen die deutschen Schriftsteller das, mit dem Wirbelkraute verwandte, Geschlecht *Astragaloides* Tourn. oder *Phaca* L. zu nennen. Es gehört zu den schmetterlingsförmigen Blumen, und unterscheidet sich von allen übrigen durch die Hülse, welche weder ein- noch zweifächerig ist; nämlich eine Scheidewand hat, so aber nicht durchaus geht, sondern in der Mitte schon aufhört, mithin unterwärts zwei, oberwärts aber nur eine Kammer darstellt. Sonst ist der Kelch fünffach ausgezacktet; das gerade stehende Fähnchen größer als die Flügel, und das Schiffchen kleiner als diese; neun Staubfäden sind in eine Scheibe verwachsen, der zehnte steht davon abgesondert; der aufwärts steigende Griffel trägt einen einfachen Staubweg; die Saamen sind nierenförmig. Herr von Linne' führt sechs Arten an, von welchen allen einiger Nutzen nicht bekannt ist, auch selten in unsern Gärten vorkommen.

Knollwicke.

S. Erdnuss.

Knopern. S. Eichenbaum.

Knopf.

S. Aehre, Gartenschnecke und Kräusel.

Knopfsamaranth.

S. Amaranth.

Knopfbaum.

Diesen Namen führet, nach einigen Schriftstellern, sowohl *Cephalanthus* als *Conocarpus* L. Das erste Geschlecht haben wir lieber nach der griechischen Benennung Kopfbaum genannt; mithin verstehen wir darunter das andere, oder *Conocarpum*, welches Herr Planer Zirkelbaum heißt. Es ist dieses nicht mit dem *Conocarpodendrum* zu verwechseln, welches unter Silberbaum vorkommen wird. Die Schriftsteller kommen in Beschreibung der Geschlechtskennzeichen mit einander nicht überein, oder die Arten weichen auch in Ansehung der Blume von einander ab. Viele Fruchtheime liegen schuppenweise übereinander, und stellen einen kugelförmigen Zapfen vor; auf jedem sitzt ein kleiner fünffach getheilter Kelch, mit fünf Blumenblättern, welche aber in einer Art mangeln. Man zählt fünf, auch zehn Staubfäden und

und einen kurzen Griffel mit stumpfen Staubwege. Der Fruchtkern verwandelt sich in einen eiförmigen, mit einem vorragenden Rande eingefassten Saamen. Hr. v. Linne' führet drey Arten an, keine davon wird leicht in unsern Gärten vorkommen.

Knopfgras.

Anderer erwählen den Namen Strickgras, und unter beyden versteht man das Geschlecht *Schoenus* L. oder *Mariscus* Hall. indem dieser in der neuen Ausgabe *Mariscum* und *Schoenum* mit einander vereinigt. Die Kennzeichen hat Herr von Linne' verschiedentlich angegeben. Einmal beschreibt derselbe zwey große, aufrechtstehende, spizige Kelchbälglein, welche viele Blumen umgeben, und bey jeder Blüthe sechs stehenbleibende, langetförmige, fast schuppenweise übereinander gelegte, der Länge nach unter sich verschiedene Spelzen oder Blumenblätter; nachher aber läßt er diese Blumenblätter mangeln, und nimmt nur viele, beyeinander liegende, spelzenförmige Kelchblättchen oder Bälglein an; wie denn auch Herr von Haller in keiner Art sechs Blumenblätter wahrnehmen können. Jede Blüthe zeigt drey Staubfäden und einen Griffel mit dreyfachen Staubwege. Der rundliche dreyeckichte Saame liegt zu-

sehen den Kelchbälglein. Die kleinen Aehrchen stellen länglichte Köpfschen für, und diese sind dolbenförmig ausgebreitet. Herr von Linne' erwähnt funfzehn Arten, die bekannteste ist

das flachlichte Knopfgras, lange Cyperwurzel, wilder Galgand, *Cyperus longus vulgaris* offic. *Schoenus mariscus* L. Man findet es in morastigen und sumpfigen Gegenden. Die dicke, faserichte Wurzel kriecht in der Erde hin. Der lange, rundliche, jedoch zuweilen etwas dreyeckichte Halm treibt aus den Knotten Blätter, welche selbigen mit einer kurzen Scheide umgeben, selbst aber lang, fest, gestreift und spizig sind, oberwärts der Länge nach eine Vertiefung, und unterwärts an der vorragenden Linie sowohl, als am Rande kleine, weißlichte, spizige, aufrechtstehende Stacheln zeigen. Der obere Theil des Stängels theilet sich in verschiedene Zweige, welche mit der Scheide einiger zugespizten Blätter umgeben sind, und etliche, dicht aneinander gesetzte, rundlichte, dünne und spizige Aehrchen tragen. Ein jedes enthält zwey auch mehrere Blumen, welche einen zweyblättrichten gemeinschaftlichen Kelch haben. Durch die kriechende Wurzel breitet sich diese Pflanze sehr weit aus, überzieht zuweilen ganze Sümpfe, und machet an einigen Orten die schwim-

schwimmenden Inseln in den großen Landseen aus. Für das Vieh ist es ein schlechtes Futter, indem es nicht allein sehr hart ist, sondern auch vermittlest der kleinen Stacheln das Maul leicht verwundet. Die Gothländer decken mit diesem Grase, statt des Strohes, ihre Häuser und Ställe.

Knopfwurzel.

E. Glockenblume.

Knorbelfraut.

E. Hauswurzel.

Knorpel.

Cartilago. Es gehören tie Knorpel zu den eigentlichen festen harten Theilen eines thierischen Körpers, ad partes solidas duriores animalis corporis, und sind zwar weicher und nachgebender als die Knochen, haben aber einen weit festeren und genaueren Zusammenhang, als die übrigen weichen Theile, und übertreffen alle andere an einer außerordentlichen Federkraft, die ihnen ganz besonders eigen ist. Sie stellen ein weißes, glattes, dichtes, sich überall gleiches und überaus biegsames Wesen vor, und bestehen theils aus einem dicht an einander gewachsenen, und gleichsam an einander gedrängten und gepresseten Zellgewebe, theils aus bloßen schnicheten Fibern, und dergleichen eben so dicht zu-

sammen hangenden Schichten, theils aus beyden zugleich. Aus der allgemeinen Einrichtung und Bauart des Körpers läßt sich mit der größten Gewißheit schließen, daß die Knorpel ihre eigenen zuführenden und abführenden Gefäße haben müssen, ohnerachtet selbige nicht ins Auge fallen; wie sie denn auch äußerlich mit einer besondern dünnen und zarten Haut, welche von der Knochenhaut herrühret, nämlich mit der sogenannten Knorpelhaut, Perichondrium, überzogen und eingefasset sind. Diese biegsamen und elastischen Körper sind nun also: 1) entweder bereits von der Geburt an mit den übrigen Theilen des Körpers zugleich gegenwärtig, oder 2) sie kommen erst einige Zeit nach derselben dadurch zum Vorschein, indem manchmal ein schnichter Theil seine Gestalt und Bauart verändert, und knorpelicht wird, welches letztere inzwischen mehr widernatürlicher Weise geschieht. In Ansehung des erstern Falles werden einige Knorpel nach und nach früher oder später zu wirklichen Knochen, andere hingegen behalten ihre eigentliche und ihnen wesentliche Struktur beständig. Es ist bereits unter dem Artikel Knochen angemerkt worden, daß in jüngern und unausgewachsenen Körpern die Knochen noch sehr unvollkommen sind, und aus meh-

mehrern Stücken bestehen. Nicht nur also diese einzelnen Knochenstückchen, welche mit der Zeit einen einfachen und ganzen Knochen ausmachen sollen, sind vermittelt solcher dazwischen kommender Knorpelstückchen unter einander vereinigt, sondern auch die unvollkommenen Ränder der eigentlichen flachen Knochen sind mit knorpelichten Einfassungen verlängert, und an den walzenförmigen Knochen hängen die sogenannten Ansätze durch ein knorpelichtes Wesen mit dem Körper des Knochen selbst zusammen. Bey zunehmendem Alter und Wachstume hingegen verschwinden dieselben, und die Natur ergänzet sie mit wirklicher knöcherner Substanz. Unter denenjenigen, welche zugleich mit der Geburt erscheinen, nach derselben sich nicht verändern, vielmehr ihre Struktur beybehalten,

1) Hängen einige mit dem Knochen zusammen, *Ossibus adhaerentes cartilagines*.

2) Andere liegen ganz frey, und haben mit den Knochen selbst keine Gemeinschaft, *Cartilagines liberae*.

Die erste Art gehöret entweder 1) zu einem Gelenke, oder 2) zu einer Zusammenwachsung der Knochen, oder 3) hängen bloß an demselben. Zur ersten Art rechnet man:

A) die sogenannten Gelenknorpel, *Cartilagines articulares* s. *articulatoriae*, oder solche, welche unmittelbar mit dem Knochen verbunden sind. Es gehören hieher sowohl alle diejenigen, welche die Köpfe und fast meistens das obere und untere Ende der walzenförmigen Knochen überziehen, als auch die tiefen Gelenkpfannen, *Acetabula*, und flachen Gelenkholungen, *Cavitates glenoideas*, ausfütern.

B) Die Mittelnorpel, *Cartilagines interarticulares*. Diese liegen zwischen dem Gelenke, zwischen welchen sie eine mehr oder weniger freye Bewegung haben, und kann man an ihnen ihre Flächen, Ränder, und andere Gegenden besonders unterscheiden. Sie finden sich z. E. zwischen den Schläffknochen, und den beyden folbichten Gelenkfortsätzen der untersten Kinnlade, zwischen den Schlüsselbeinen und den Brustknochen, auch hinterwärts zwischen jenen und dem Schulterblatte, zwischen den Knochen des Vorderarmes und der Handwurzel, auch zwischen dem Schenkelknochen und den Schienenknochen.

Zur andern Art gehören die eigentlichen Verbindungsknorpel, *Cartilagines ligamentosae*, dazu man sowohl die eigentlichen Wirbelsknorpel, *Cartilagines intravertebrales*, als auch diejenigen rechnen muß, vermittelt de-

nen der Kreuzknoche und die ungenannten Beine zusammenhängen.

Zu dritten Art gehören

A) einige, vermittelt welchen zween nicht allzuweit von einander abstehende Knochen mit einander zusammenhängen, *Cartilagines intermediae*, und welche nicht ganz ohne Bewegung sind; dergleichen man zwischen den wahren Rippen und dem Brustknochen, ingleichen zwischen den beyden von einander abstehenden Schaamknochen antrifft.

B) Andere schlechweg anhängende Knorpel, *Cartilagines simpliciter adhaerentes*, wohin man den begenförmigen Knorpel des Brustbeins, den knorpelichten Fortsatz des Pfugschaars in der Nasenhöhle, ingleichen die Knorpel der falschen Rippen zählen muß.

Unter den freyliegenden Knorpeln, oder solchen, welche nicht an die Knochen angewachsen sind, liegen

1) Einige über und auf einander selbst, und hängen unter einander an, als z. E. die Knorpel des Luftröhrenkopfes, *cartilagines laryngis*.

2) Andere liegen über und neben einander, doch so, daß sich zwischen ihnen noch ein häutichter Zwischenraum befindet; z. E. die halbkreisförmigen Knorpelringe der Luftröhre, *cartilagines semicirculares bronchiorum*.

Vierter Theil.

3) Andere liegen bloß zwischen den allgemeinen häutigen Decken, z. E. Ohrknorpel, *cartilagine auricularum*.

4) Andere zwischen den allgemeinen Decken und Muskeln zugleich, z. E. die Knorpel der Augenlieder, Tarsi, und knorpelichte Nasenflügel, *pinnae cartilagineae nasi*.

Es wird im Mutterleibe wahrscheintlicher Weise bald nach der Empfängniß ein flebrichter und gallertartiger Saft abgesetzt, welcher außerdem auch noch feine erdichte Theilchen bey sich führen mag. Diese zusammengeknien, gerinnen und verblinden sich leicht, verwandeln sich sofort in kleinere Fiebern, welche ebenfalls näher zusammentreten und dichte Schichten formiren, zumal wenn der dünnere Theil dieses Saftes durch die einsaugenden Gefäßchen wieder abgeleitet worden, woraus denn endlich die Knorpel selbst entstehen.

Es unterscheiden sich also die Knorpel von den Knochen theils durch eine weit feinere und weniger mit groben erdichten Theilchen vermischte Entstehungsmaße, theils durch eine andere Beschaffenheit und Richtung der zusammengefügten Fiebern, theils auch durch eine mehr lockere Verbindung und daher rührende Geschmeidigkeit derselben vor jenen, und theils endlich dadurch, daß die Knorpel sich überall und durch-

Dr

aus

aus gleich und von einerley äußerlichen Ansehen ausfallen. Ohne diese Knorpelüberzüge würde die freye Bewegung der Knochen nicht nur äußerst beschwerlich, sondern auch öfters ganz unmöglich seyn, auch das Wachsthum derselben gehindert werden, und ohne dergleichen knorplichte Einslagen würde ebenfalls eine und die andere Verbindung der Knochen nicht füglich geschehen können; wie denn auch andere Theile des Körpers, wo die Knorpel zwar mit den Knochen eben in keiner so genauen Verbindung stehen, entweder in ihrer Verrichtung sehr gehindert werden, oder doch wenigstens von ihrer äußerlichen schönen Gestalt und Ansehen vieles verlieren würden.

Knorpelfische.

Pisces cartilaginei, werden diejenigen genannt, welche weder Beine, noch Knochen, noch Gräten haben, als Neunaugen; und wo ja ein Knochen zu finden, so ist er felsenhart, wie die Haufen, die Stöhre, Sterlete und andere; Richter. Gesner nennt sie, S. 63. u. f. Knorpelfische, und führet in dem neunten und zehnten Theile der Meerthiere breite und lange Knorpelfische auf, als die Rochen, Zitterfische, Hundefische. Artedi aber hat seine vierte Ordnung nur von Fischen mit knorplichten Stößfedern gemacht, und

in selbiger vier Geschlechter, *Petromyzon*, *Acipenser*, *Squalus* und *Raia*, Neunaugen, Stöhre, Hayfische und Rochen, aufgeführt.

Knorpelhaut.

S. *Knorpel*.

Knorpelkraut.

Knorpelkraut nennen wir mit Herr Planern das Pflanzengeschlecht *Polycnemum* L. Es besteht solches nur aus einer Art, welche in Italien und Frankreich, auch einigen Orten Deutschlands wächst. Die jährige Wurzel treibt kriechende Stängel, an welchen lange, glatte, schmale, knorplichte, pfriemenartige Blätter platt auffitzen. Die kleinen Blumen stehen einzeln an dem Winkel der Blätter zwischen zwei grannenförmigen Borsten. Herr von Linné hat diesem ehemals nur fünf Kelch- und keine Blumenblätter zugeeignet, in der Murrayischen Ausgabe aber drey Kelch- und fünf ähnliche Blumenblätter beschrieben. Man zählt in jeder Blume drey kurze Staubfäden und einen zweispaltigen Griffel. Es folget ein einziger nackender Saame. Herr von Haller hat die Pflanze in der ersten Ausgabe der Schweizerischen Pflanzen mit dem *Campferkraute* vereinigt, in der zweyten aber als ein besonderes Geschlecht angenommen, und bey der Blume nur fünf-Kelch- aber keine Blumenblätter

menblätter befunden und angemerkt, wie der glänzende Saame von einer zarten wollichten Schale bedeckt sey. Auch Hr. Gouan erwähnt keiner Blumenblätter und beschreibt fünf Kelchblättern, welche wechselweise kleiner und größer sind.

Knorrbarsch.

Perca Cottoides, Linn. gen. 168. sp. 13. f. Parsch.

Knorrhaane.

Knorrhaane nennen die Holländer den Müllerischen Kirrhahn, *Trigla Gurnandus*, Linn. gen. 172. sp. 3. seiner Seehähne. f. Kirrhahn und Seehahn.

Knorrhahn.

Knorrhähne nennt Müller das 160ste Thiergeschlecht der dritten Ordnung vierter Classe, Thoracicorum, der Brusthäucher, *Cottus*, deren Kopf breiter als der Körper ist. (unsern Artikel f. sch, Th. III. S. 72. Es soll nämlich *Cottus* so viel als einen Großkopf, *Gobio capitatus*, einen Gropp anzeigen, den Müller mit einem Polsterfüßen vergleicht, den deutschen Namen aber von den Holländern entlehnet, die ihn Knor-hahn nennen, weil einige derselben, wenn sie gefangen sind, einen knorrenden oder brummenartigen Laut von sich geben. Die Linnäischen Kennzeichen dieses Fischgeschlechts sollen seyn ein breiterer

Kopf, als der Körper, und haben stachlicht seyn, und die Kiemenhaut sechs Strahlen haben. Es ist aber doch bedenklich, wenn Müller hinzusetzt: jedoch muß man die von dem Ritter angegebenen Merkmale niemals so sehr genau nehmen, denn es laufen, wie wir schon oft gesehen haben, fast allezeit auch solche Arten mit unter, welche die angegebene Merkmale nicht recht besitzen, sondern anderer Ähnlichkeiten halber mit eingemischt sind; weil man sonst, ohne große Vermehrung der Geschlechter, nicht wissen würde, wo man mit solchen zweydeutigen Geschöpfen hinkommen sollte. Die Natur läßt sich wohl durch kein System Schranken setzen, sondern läuft ohne Absatz in eins fort. Der Ritter führet in diesem Geschlechte sechs Gattungen auf.

1ste Gattung: *Cottus Cataphraetus*, der Steinpicker. Er ist bey dem Artedi, syn. p. 77. sp. 5. *Cottus cirris plurimis, corpore octagono.* conf. spec. p. 87. sp. 4. Bey den meisten Ichthyologisten ist er ein *Cataphraetus*, wie auch bey unserm Klein *Cataphraetus* 1. f. Kürassier. Bey den Engländern wird er a Pogge genannt. Bey dem Seba, Tab. XXVIII. no. 6. vermeynet Artedi dennoch, daß er mit Recht zu dem Cottischen Geschlechte zu rechnen

nen sey. Er glebt ihm einen runde-
licheckichten, vom After bis zum
Schwanz sich sehr verjüngenden,
Leib; ein kleines, unterwärts sich
öffnendes, mondensförmiges Maul,
einen viel längern Ober- als Un-
terkiefer, an diesem aber und am
Maul selbst viele Bartfäden, in
beiden, und im Rachen, zahlrei-
che Zähne; ferner einen kno-
chichten, harten, ungleichen, vor-
züglich mit acht Stacheln bewaff-
neten, Kopf, deren viere an der
Schnauzenspitze, und auf jeder
Seite zwei an der Seite des Ko-
pfes, sitzen. Der Leib ist vom
Kopfe bis an das Ende der Rü-
ckenfloße achteckicht, von da aber
bis zum Schwanz sechseckicht und
mit knochichten, harten, in der
Mitten sich etwas erhebenden,
Blättchen oder Schildelein bedec-
ket, die ihm einen gleichsam eckich-
ten Leib machen. Die einzige
Rückenfloße ist in der Mitten bis
fast auf den Grund gespalten, und
hat zwölf Gräten, davon die fünf
vordersten einfach und ein wenig
stachlicht, die übrigen aber weich
sind; in der Brustfloße finden sich
funfzehn, in den Bauchfloßen nur
zwei, in der Afterfloße sechs, und
an dem, am Ende abgerundeten,
Schwanz eils bis zwölf Finnen.
Die Länge des Fisches ist unge-
fähr zu vier Zollen. Nach Mül-
lern führet er den Namen Cata-
phraetus darum, weil der Körper
gleichsam mit verschiedenen Har-

nischen belegen sey. Den Namen
Steinpicker gaben ihm die Nie-
dersachsen, vermuthlich weil er sich
gern zwischen Klippen und an stei-
nichten Orten aufhalte, und die
Holländer nannten ihn, der Pan-
zerschilde halben, Harnasman.
Er habe an dem Maul zwei ge-
spaltene Warzen, fast zwei Rücken-
floßen, in der Brustfloße bis sech-
zehn, in der Bauchfloße drey, in
der Afterfloße bis sieben Finnen.
Seine Länge sey zu zwei Handbrei-
ten; der Kopf fast dreyeckicht und
zween Zoll breit, an den Seiten
warzlicht, hinten dornicht, der Kör-
per nahe am Bauche sechseckicht,
oben braun mit schwarzen Flecken,
unten weißlicht, und allenthalben
wie die Stöhre, mit beinlichten
Schuppen oder Schilden bedeckt.
Im Maul wären keine Zähne, an
deren statt aber die Lippen rauh,
und in der Kehle stachlichte Kno-
chen. Er lebe von Garnelen, ei-
ner kleinen Art Squillen, und hal-
te sich in der Nordsee auf, wie er
denn an der Elbe und Eyder häu-
fig gefangen werde, und es sey
auch sein Fleisch schmackhaft.

2te Gattung: *Cottus Qua-*
dricornis, der Vierhörnige; *Ar-*
tebi, syn. p. 77. sp. 2. *Cottus*
scaber, *tuberibus quatuor cor-*
niformibus in medio capite.
Hornsimpa, Suec. conf. syn. p.
84. sp. 2. hat von den vier kno-
chichten, warzenförmigen, Erhö-
hungen auf dem Kopfe seine Be-

ennung

nennung. Der Kopf ist plattgedrückt und breiter, als der Leib, mit vielen pyramidalischen Stacheln, besonders an den Seiten und beyden Kiefern, besetzt; der obere Kiefer etwas länger als der untere, die Mundspalte ziemlich weit, in selbigem etliche Reihen kleine Zähnen, dergleichen auch im Schlunde; die Nasenlöcher näher an den Augen, als an der Schnauzenspitze; die Augen mehr an dem obern Theile des Kopfes, nahe an einander; der kleine Augering gelblich roth, der Augapfel fast oval, gemeiniglich grünlich, auch bläulich, oder ins gelbe spielend; der Leib verjüngt sich nach und nach vom Kopfe bis an den Schwanz; die Seitenlinie ziemlich gerade, doch dem Rücken näher, als dem Bauche; über und unter selbiger viele Stacheln oder Erhöhungen, doch kleiner als die vier auf der Stirne im Viereck sich erhebenden Hörnerkölbchen; die Haut zwischen selbigen ist glatt ohne Schuppen, von Farbe aschgrau, mit schwarzen Querstrichen besonders in den Seiten, der Bauch weißlich; die Flossen gleichfalls mit schwarzen Fleckchen gezeichnet; die Kiemenhaut hat sechs, fast rundliche, Grätchen; die erste, etwas niedrigere Rückenflosse hat neun, mehr oder weniger, etwas steifere, kaum stachelichte Finnen; die zwote längere und höhere, vierzehn zu zween Zoll

hohe, fast nicht getheilte; die rundliche, breite Brustflosse siebenzehn eben so lange, die Bauchflosse vier, die Afterflosse vierzehn, und die ungetheilte rundliche Schwanzflosse zwölf, Finnen. Die Müllerische Zeichnung, IV, Tab. V. fig. 4. stimmt mit der Beschreibung wohl überein. Ihre Nahrung besteht in Seeasseln, Zee-Pissebedden, und werden sie bey Gothland, auch in dem Finnischen und Bothnischen Meerbusen, gefangen.

3te Gattung: *Cottus Grunnicus*, der Brummer. Von seinem knorrenden Tone wird er Brummer, auch wohl Knorrhahn, genannt; bey den Brasilianern heißt er Niqui, Marcgrav, S. 178. und bey dem Klein ist er ein Helmfisch, *Corystion*, 8. Gronov. nennt ihn mit dem Artedi, bey dem Seba, Tab. XXVIII. fig. 4. *Cottus alepidotus varius*, maxilla inferiore longiore, multum cirrata. s. unsern Artikel, Helmfisch, Th. III. S. 766.

4te Gattung: *Cottus Scaber*, der Gabler. Der gestreifte Kopf, der mit sägeförmigen, gezähnelten, Schuppen gedeckte Leib, und der erhabene Seitenstrich, machen diesen Fisch rauh, und geben ihm den Namen Scaber, Gabler aber ist ein Name, der den Knorrhähnen sonst gegeben wird. Der Kiemendeckel oder vielmehr die Kiemenhaut hat, statt sechs, sieben

Strahlen, die erste Rückenflosse neun, die andere eilf, Finnen; die Brustflosse zwei, die Bauchflosse eine steife von sechsen, die Afterflosse eilf, und die Schwanzflosse sechs Finnen. Das Vaterland ist zur Zeit nicht bekannt. In unserm Artikel, Gabler, Th. III. S. 245. muß, statt *Catophractus* I. gelesen werden, *Cataphractus*.

5te Gattung: *Cottus Scorpious*, die Donnerkröte, dän. Ulk, Vidlieft, Pontop. f. unfs. ausführlichen Art. - Helmsfisch, *Corystion* I. des Kleins, Th. III. S. 770. und Klein Müll. IV. p. 47. c. Tab. XIII. fig. 2. 3.

6te Gattung: *Cottus Gobio*, der Kaulkopf. Er ist bey dem Artedi, syn. p. 76. sp. 1. *Cottus alepidorus glaber, capite diantho*. Gesners, S. 162. a *Cottus*, f. *Gobio fluviatilis capiratus*, ein Gropp. Suec. Sten-Simpa, Sten-Lake; Angl. a Bull-head, or, Millers-Thumb. Gall. Chalot; Rom. Messore, et Capo grosso; Holl. Govie, oder Gobbgen; dän. Steinfischer, Mül-ler, Turfhuß. conf. spec. p. 82. sp. 1. Bey dem Klein ist er ein Kaulbarsch, Percis, 17. Müll. V. P. 43. f. Parsch. Müller beschreibt ihn nach dem Artedi und Linne' folgendermaßen: der Kopf hat nur zwei Stacheln, der Körper ist glatt, die Augen stehen oben auf dem Kopfe, daher ihn Gronov unter die Sternseher, Vrano-

scopus, gebracht; seine Länge ist zu vier bis fünf Zoll; in der ersten Rückenflosse hat er sieben, in der zweiten siebenzehn bis achtzehn Finnen, in der Brustflossen vierzehn, in der Bauchflossen vier, in der Afterflosse zwölf bis dreizehn und in der Schwanzflossen acht, zehn bis dreizehn Finnen; und zwar nach den drei angeführten Unterarten. Sein Aufenthalt ist in den Europäischen Flüssen und Bächen mit steinigten oder sandigten Boden, denn sie kriechen sich gern unter den Steinen, und das Weibchen soll die ganz besondere Eigenschaft haben, daß es sich daselbst ein Grübchen oder Nest mache, die Eier hineinlege, darauf sitze, sie gleichsam ausbrüte, wenigstens stürbe und verhungere, ehe es das Nest verliesse. Vom Roagen soll es unmäßig schwellen und gleichsam aufgetriebene Brüste bekommen. Vielleicht bleibt es nachher vor Ermüdung liegen. Krämer, *Cottus*, Koppe, Austr.

Knorrhahn wird, nach dem Pontopp. Norw. Naturhist. S. 244. in Norwegen Knurhane, ingleichen Keinalb, genannt, und habe er den ersten Namen daher erhalten, weil man ihn wohl eine halbe Stunde, nachdem er aus dem Wasser gezogen worden, knorren höre. Und weil sein Fleisch zugleich dem Nacktel gleiche, so vermurthe der Autor, obschon ohne gehörige

gehörige Gewißheit, daß, er eben der Fisch seyn könnte, den man auf Sundmore: *Nastiar Mot*, nennt, von welchem Fische schon oben geredet habe. Er hat aber von diesem S. 204. gesagt: Dieses ist ein kleiner Seefisch, nicht über ein Viertel lang; er ist braun und weißlicht von Farbe; sein Kopf ist fast viereckicht und scharf. Das Fleisch schmeckt eben so, wie das Fleisch eines *Macrel*s. Er wird mit Schnüren gefangen, und wenn er aus dem Wasser kömmt, so hört man ihn brummen und schnarchen, welches sonst von den Eigenschaften der Fische weit entfernt ist. — Und in diesem Falle hätte der Knorrhahn in einer einzigen Sprache drey Namen. Die Correspondenten, die mir von ihm unter dem Namen Knurrhahn Nachricht geben, melden, daß er eine halbe Elle lang sey; der Kopf soll fast dem Hechte gleichen, der Leib aber rund seyn und eine scharfe Haut haben, daß man sie, wie die Haut des Haifisches, zum Poliren des Metalls und Holzes gebrauchen könne, wovon aber die Correspondenten von Sundmors nichts gedenken. Er wird mit Schnüren gezogen.

Knospe.

Knospen, *Gemmae*, und Augen, *Oculi*, kann man füglich für einerley Theile der Pflanzen annehmen, auch die Keime, *Tu-*

riones, zu solchen rechnen, und, nach dem Herrn von Linne', die Zwiebeln und Bollen darunter begreifen. Einige pflegen das Wort Knöpfe, andere Keime als den allgemeinen Namen anzunehmen, wir haben lieber dafür Knospe wählen wollen. Man kann diese verschiedene Namen nicht füglich bestimmen, und gehörig unterscheiden. Herr von Linne' nennet diejenigen Keime, welche fleischicht und unter der Erde liegen, Zwiebeln, *Bulbus*, welche aber mit Schuppen bedeckt sind Augen, *Gemma*. Es giebt aber auch schuppichte Zwiebeln, und wahre Augen, welche aus der Wurzel durch die Erde hervorbrechen, und im eigentlichen Verstande Keime, *Turiones*, genannt werden, wie bey dem Spargel und dem Hopfen. Wir nennen überhaupt eine Knospe denjenigen schuppenförmigen Theil der Gewächse, welcher eine neue Pflanze, oder derselben Theile im kleinen enthält, sich nach und nach entwickelt, und solchen endlich in seinem vollkommenen Zustande darstelllet. Man muß die Knospen nicht mit dem Samen verwechseln, als welcher gleichfalls die künftige Pflanze in sich fasset. Bey diesen aber ist das Pflänzchen in einer Haut eingewickelt, welche in der Knospe mangelte oder vielmehr bey dieser von vielen Schuppen bedeckt

wird. Die Knospe ist überbles nur eine Fortsetzung der alten Pflanze, bleibt gemeiniglich mit solcher vereinigt, und zieht daraus seine Nahrung, da hingegen der Saame, und das darinnen enthaltene Pflänzchen sich von der Mutterpflanze gänzlich absondert, und die erste Nahrung von sich selbst und nachher aus der Erde erhält. Man findet zwar auch Knospen, welche sich von der Mutterpflanze absondern, auf die Erde fallen, und sich daselbst entwickeln; man nennet solche lebendig gebährende Pflanzen, *Planta vivipara*, oder *Planta caule bulbifero*. Wie man dergleichen sonderlich an vielen Arten des Knoblauchs, an einer Art Mitterwurzel, dem Zahntraut, der Lilie, Steinbreche, und andern antrifft; selbige vertreten öfters die Stelle des wahren Saamen, und gemeiniglich tragen dergleichen Pflanzen keine reifen Saamen, zumal wenn selbige an demjenigen Orte erscheinen, wo die Blüthe ihren Sitz hat, oder es sind Saamen und Knospen, durch einander gemischt. Oder solche stehen an andern, von der Blüthe entfernten Orten, und alsdenn gemeiniglich in dem Winkel der Blätter, in welchem Falle die Frucht selten zurückbleibt. Es sind auch diese mehr einer Zwiebel oder Vollen, als den eigentlichen Knospen oder Augen ähnlich,

obgleich der innerlichen Beschaffenheit und des Ruhens wegen beyde mit einander gänzlich übereinkommen. Wir wollen von diesen, auch von den eigentlichen Zwiebeln und Vollen hier nicht weiter handeln, sondern bey Betrachtung der Wurzel das merkwürdigste davon anführen. Die aus der Wurzel hervortreibenden Keime sind den übrigen Arten von Knospen ganz ähnlich, und was wir von diesen anmerken wollen, wird auch von jenen gelten; der Hauptunterschied besteht nur darinnen, daß die Keime aus der Wurzel, die Augen aber aus dem Stängel und den Aesten entspringen. Daher auch diese nur bey Sträuchern und Bäumen angenommen werden können. Alle jährige Pflanzen haben gar keine Knospen. Die Augen oder Knospen brechen aus der Rinde in Gestalt kleiner, aus länglichten, übereinanderliegenden Blättchen, oder Schuppen zusammengesetzten Köpfchen hervor, und nehmen ihren Stand entweder an der Spitze des Stängels und der Aeste, oder an den Seiten derselben. Im letztern Falle stehen sie gemeiniglich in dem Blattwinkel, und entweder einander gegen über oder auch wechselseitig, einzeln, oder zwey und drey bey einander. Man bemerkt die Knospen lange zuvor, ehe sie sich entwickeln, und sie brauchen viele Monathe Zeit,

ehe

ehe sie zu ihrer Vollkommenheit gelangen. Im Sommer, wenn der Baum belaubet, und mit Früchten besetzt ist, erscheinen bereits die Knospen, welche im künftigen Jahre sich entwickeln sollen. So lange demnach die Nahrung zu Erhaltung und Wachsthum der schon entwickelten Blätter, Aeste und Früchte angewendet werden muß, so lange nimmt das Auge wenig oder gar nicht zu; wenn aber dieses im Herbst aufhöret, und die Blätter abfallen, fängt das Auge zwar an, sich weiter auszubehnen, wird aber von der Kälte im Winter wieder zurückgehalten, bis in dem folgenden Frühjahr die Säfte aufs neue, und in mehrerer Menge zu selbigen geführt werden; da denn die äußerlichen, mehr ausgetrockneten Schuppen abfallen, und die darunter verborgen gelegenen Theile sich in dasjenige entwickeln, wozu sie bestimmt sind. Nach dieser Bestimmung unterscheidet man die Knospen. Einige verwandeln sich nur in Blätter, andere aber in Blüten; jene nennet man daher Blätterknospen, *Gemmae foliaries*, diese Fruchtknospen, *Gemmae florales*. Es giebt aber auch welche, so beydes zugleich sind, und sich in Blätter und Blumen verwandeln. Die Blätterknospen zeigen sich auch auf zweyerley Art. Entweder

solche enthalten nur Blätter, oder gemeiniglich treiben solche nebst den Blättern auch neue Zweige hervor. Die äußern Schuppen, welche die Knospen umgeben, sind gemeiniglich ziemlich hart, auf der inwendigen Seite und am Rande mit Haaren besetzt; die äußere Seite gleichet öfters der Rinde von jungen Bäumen. Die innern Schuppen sind dünner, zarter, saftiger, und von grünlicher Farbe; und diese weichen Schuppen sind fast allezeit mit einer klebrichten Feuchtigkeit überzogen, wodurch selbige genau mit einander vereinigt und verbunden, auch von aller Beschädigung und sonderlich dem Froste verwahrt werden. Wenn man weiter das innere dieser Knospen entwickelt, findet man andere, sehr dünne Blättchen von verschiedener Gestalt, auch öfters nur einfache Fasern, und endlich den Anfang der neuen Blätter, oder eines jungen Zweiges, oder der Blum. selbst. Alle diese Theile, oder die ganze Knospe sitzen an den innern dünnen Lagen der Rinde fest auf, und scheinen von dieser eine Verlängerung zu seyn, und, soviel man sehen kann, zwischen den Holz- und Rindenfibern, oder aus den Holzfibern und dem Marke ihren Ursprung zu nehmen. Ehe wir aber von dem Ursprunge der Knospen handeln, wollen wir zuvor noch einige Umstände er-

wähnen, welche an solchen äußerlich zu bemerken sind. Nicht nur die Knospen von jedem Baumgeschlechte haben eine besondere, ihnen eigene Gestalt, sondern öfters hat auch jede Art Knospen von besonderer Gestalt. Wer diesen Unterschied aufmerksam betrachtet, und mehrmals beobachtet hat, wird auch im Winter, wenn die Bäume nackend sind, selbige zu erkennen, und von einander zu unterscheiden, im Stande seyn. Die Knospen sind gemeinlich kegelförmig. Es giebt aber auch eckichte, wie diejenigen sind, so an dem Ende der Nester der Wallnüsse sich zeigen; da hingegen die meisten an diesem Baume eine kurze rundliche Gestalt haben. An der Weißbuche sind sie lang und spizig, an der Roscaſanie vorzüglich groß, an der Eiche aber klein. Bey den Bäumen, welche einander gegen über gestellte Blätter haben, endigen sich die Zweige gemeinlich mit drey Knospen, wovon die mittlere größer, als die zwei andern ist; da hingegen bey den meisten Bäumen, an welchen die Knospen wechselweise stehen, die jungen Zweige sich gemeinlich nur mit einer Knospe endigen. Diejenigen Knospen, welche spizig sind, verwandeln sich gemeinlich nur in Blätter und Nester, aus den größern und rundern aber treten die Blüthen. Von den

Blätterknospen sieht man diejenigen gerne, welche sich nicht in Zweige, sondern nur in einen Büschel Blätter verwandeln, indem aus selbigen gemeinlich Blüthknospen hervortreiben. Der Unterschied zwischen Blätter- und Blüthknospen hat zwar seinen Grund, indessen können solche doch in den ersten Zeiten, und ehe sich die Theile selbst gebildet, eine Veränderung leiden, und eine Art in die andere verwandelt werden. Mariotte hat einen Versuch angestellt, welcher dieses ganz deutlich beweiset. Er schnitt gegen das Ende des Augusts von einem Rosenstocke die Zweige und alle Blätter weg, und ließ nichts daran, als die Knospen, welche im folgenden Frühlinge Rosen bringen sollten; diese Knospen öffneten sich und trieben Zweige, brachten aber nicht eine einzige Blume hervor; woraus demnach erhellet, daß in diesen Knospen die Keime noch nicht gebildet worden, und daß sich solche erst im Herbst und Winter bilden. Wenn aber diese Abbildung in der Knospe gechehen, wird man sowohl die Blume nach allen ihren Theilen, als auch die Blätter nach ihrer Gestalt und Ansehn darinnen bemerken können. Du Hamel in der Naturgeschichte der Bäume, 1. Theil hat die Lage und Beschaffenheit der Blätter in der Knospe, bey

der

der Roßkastanie und Pferfigbaum abgezeichnet, auch von andern Bäumen die Blätter, wie solche in den Knospen liegen, betrachtet und genau beschrieben; wir wollen davon nur einige Beispiele anführen. Die Blätter bey dem Lilac und Birnbaum sind übereinander und zusammengerollet; bey dem Rüstern und dem Mandelbaum sind sie zusammengefalten, und eins liegt neben dem andern; bey der Weißbuche sind sie so künstlich zusammengefallen, als das Papier eines Fechers. Die Blätter, wenn sie noch in der Knospe verschlossen sind, ändern zwar ihre Gestalt, und erhalten nach und nach eine andere; wenn solche aber aus der Knospe hervorbrechen, zeigen sie eben dasjenige Ansehn, und diejenige Gestalt, welche sie in ihrer vollkommenen Größe darstellen.

Blätter und Blumen nehmen zwar in den meisten Bäumen und Sträuchern ihren Ursprung aus den Knospen, doch findet man einige, ja wohl viele, bey welchen dergleichen nicht statt findet. Viele von den immergrünenden Bäumen, als dem Citronbaume, auch viele von denjenigen, welche unter einer wärmern Himmelsgegend wachsen, zeigen gar keine Knospen, und unter denjenigen, welche gegen den Winter die Blätter verlieren, ist sonderlich der Faulbaum merkwürdig, bey wel-

chem man keine Knospen wahrnehmen kann. Bey diesen brechen die jungen Triebe als die feinsten Zweige hervor, und diese nennt Herr Gleditsch Sprossen oder Augen ohne Bedeckung. Bey der Erle sieht man zwar Blätterknospen, die männlichen sowohl als weiblichen Blumen aber liegen niemals in einer Knospe verborgen, sondern treiben nackend hervor. Bey andern, wie bey der Haselstaude, Buche und Birke, kommen die Blätter und weiblichen Blumen aus Knospen, die männlichen Blumen aber sind von dergleichen nicht umhüllet, so wie hingegen bey der Fichte die männlichen Blumen nebst den Blättern aus den Knospen hervortreiben, die weiblichen Zapfen aber zu jeder Zeit nackend erscheinen. Die Knospen öffnen sich, oder wie man zu reden pflegt, die Bäume schlagen im Frühjahr aus. Hierbey beobachtet die Natur zwar eine gewisse Ordnung, und bey andern geschieht dieses zeitig, bey andern später; doch wird man, bey einem und dem nämlichen Baume die Zeit auf Tage nicht bestimmen können, indem solches allemal ein Verhältniß mit der Witterung zeigt; daher die Knospen in einem Jahre etliche Tage früher, ein andermal später sich öffnen, welches auch nach den verschiedenen Himmelsgegenden statt findet. Wer öfters

fters in einer Gegend Aht giebt, um welche Zeit einer und der nämliche Baum auszuschlagen pflaget, wird in Ansehung der Selbstbestellung und anderer wirtschaftlichen Verrichtungen davon Ruß n ziehen, und die Witterung daraus beurtheilen können. Bey uns öffnen sich die Blumen der Kellersalzstaude und der Cornelfirsche am frühesten, und zuweilen schon zu Ende des Hornung, gemeinlich im Anfange des März. Die Eiche und Esche schlagen am spätesten aus, und selten eher, als bis die Nachtfroste gänzlich aufgehöret haben.

Ueber den Ursprung der Knospen findet man verschiedene Meynungen. Die unwahrscheinlichste hat Herr Möller ausgedacht, indem er behaupten wollen, als ob selbige von außen, und mit dem Wasser in die Pflanzen gebracht, mit den Säften in den Gefäßen herbeget, endlich daraus abgesondert, und an die Rinde abgelegt würden. Woher aber das Wasser die Knospen erhalten, läßt sich gar nicht begreifen. Und Möller hat auch diesen Hauptumstand nicht berührt. S. Hamb. Magaz. 3 Band. Pontedera will die Knospen aus den Holzfasern herleiten, welche Meynung aber gleichfalls nicht statt finden kann; vielmehr findet man ihren Ursprung in dem Marke selbst. Man sieht nicht allein in den Aesten,

welche ehemals Knospen gewesen, das Mark, und dessen Zusammenhang mit dem Marke des Stammes und der größern Aeste, sondern kann auch gar deutlich wahrnehmen, wie das Mark zwischen den Holzfasern hervorbreche, und sich in der Knospe selbst verlängere. Diesen marklichten Ursprung bestätigt vielleicht das

Augelein oder Oculiren, da man nämlich ein Auge in die Rinde einer andern Pflanze bringt, damit es mit selbiger verwachse, und davon seine Nahrung erhalte. Man vereinigt auf solche Art das Auge eines bessern Baumes, welches hernach zu einem ganzen Baume auswächst, mit der Wurzel eines schlechtern Baumes, und vermehret durch das Auge die nämliche Art, da sonst das Auge vor sich in der Erde schwerlich würde Wurzel geschlagen haben. Auf eine ähnliche Weise kann man einen schon ausgewachsenen Ast, mit den Aesten oder dem Stamme eines andern Baumes vereinigen, so daß jener durch diesen ernähret wird. Bey allen diesen Vermehrungen aber kommt alles auf das Mark an, und durch dieses allein geschieht das fernere Wachsthum. Von der letzten Art, nämlich dem Pfropfen, soll an seinem Orte gehandelt werden, hier aber wollen wir dasjenige erwähnen, was bey dem Oculiren zu beobachten. Man

nennet

nennet dieses auch das Pfcropsen mit dem Schildlein, indem solches mit einem Stückchen Rinde geschieht, daß ein Auge an sich hat. Man kann zwar oculiren, so lange sich die Rinde von dem Baume ablösen läßt, gewöhnlicher Weise aber geschieht es nur im Frühlinge und Herbst; das Oculiren, so im Frühlinge geschieht, heißt in das treibende Auge, weil die Knospe sich kurze Zeit hernach öffnet, und einen Zweig treibt; dasjenige, so bey der Abnahme des Saftes geschieht, oder wenn der Saft zum andernmale in die Bäume getreten, welches vom Anfange bis zu Ende des Augustmonaths erfolgt, heißt in das schlafende Auge, weil die Knospe den ganzen Winter hindurch verschlossen bleibt, und sich erst im folgenden Frühjahr öffnet. Die Reiser zum Oculiren nimmt man von dem letzten Triebe, schneidet solche ab, ehe sich die Knospen öffnen, und wenn man das Oculiren selbst nicht sogleich vornehmen kann, schneidet man die Blätter bis zur Hälfte ab, und steckt selbige zweyen oder drey Finger tief in die Erde, oder in eine frische Gurke, oder in ein Glas Wasser. Im Frühlinge wartet man mit dem Oculiren, bis die Bäume im vollen Saft sind, welches man daraus erkennet, wenn die Rinde leicht vom Holze abgeht. Die

Stämme, auf welche man oculiren will, sollen schon den Winter zuvor dazu zugerichtet, und die überflüssigen Zweige davon abgeschnitten werden. Von den Oculirreisern schneidet man die Blätter ab, und läßt nur die Stiele daran stehen, löset hernach ein Stückchen Rinde, woran ein Auge sitzt, der Länge nach, etwas größer oder länger als der Schnitt an dem Stamme ist, behutsam ab; gemeinlich pfleget man solches oben länglicht und unten breit zu machen. Mehr Rinde man mit dem Auge vereinigt läßt, je besser wachsen die Augen an. Das Ablösen geschieht im Frühlinge nicht so leicht, als im Herbst, indem die Reiser, die schon etliche Monate zuvor abgeschnitten worden, gemeinlich wenig Saft enthalten. Ehe man aber das Schildlein aufsetzt, muß man untersuchen, ob etwan das Auge leer sey, das ist, ob auch der junge Keim, welcher gleichsam die Stelle der Wurzel vertreten muß, an dem Schildlein fest ansetze, oder aber bey der Absonderung des Schildlein an dem Holze sitzen geblieben. Um dieses Abbrechen zu verhüten, pfleget man auch mit dem Auge etwas Holz wegzunehmen. Man darf das Schildlein nur auf der inwendigen Seite betrachten, findet man daselbst ein Löchlein, daß man durchsehen kann, so ist der Keim

Keim am Holze ſitzen geblieben, und das Schildlein nicht zu gebrauchen. Um das Schildlein aufzuſetzen, machet man die Rinde des Stammes an dem Orte, wo ſelbige am glatteſten iſt, und lieber an der Abend-, Morgen-, und Mitternachts-, als Mittagsſeite, einen Einſchnitt in Geſtalt eines T, oder auch umgekehret; in dem erſten Falle kann Regen und Schnee leicht durch den oben gemachten Querschnitt ſich zwifchen die Rinde einſenken, und dadurch das Gedeihen verhindern; hütet ſich aber wohl, damit man nicht das Holz ſelbſt verlege, hebt die Rinde mit dem Nagel, oder dem Heſte des Oculirmessers auf, und ſchiebt das Schildlein zwifchen die Rinde in das Holz, ſo, daß das Auge zwifchen den zwei Lippen der Rinde vom Stamme herauſgucke. Man umwickelt alles mit Waſte, oder einem wollenen Faden. Das abgelöſte Schildlein ſoll ſo geſchwinde als möglich eingeshoben werden, damit die natürliche Feuchtigkeit nicht vertrockne. Bey dem Oculiren im Frühlinge wird der Stamm zweien Querfinger über dem Schildlein abgeſchnitten, welches kurze Zeit hernach treiben wird. Einige pflegen den Stamm erſt acht Tage nach dem Oculiren abzuschneiden. Wenn man aber in das ſchlafende Auge oculiret, wird der Stamm nicht abgeſchnit-

ten, weil man ſonſt einen weichern Trieb erhalten würde, der im Winter ohnfehlbar darauf gehen möchte. Bey der letzten Art des Oculiren erhält man den Vortheil, daß der Stamm nicht verdirbt, wenn auch das Auge nicht anwächst; weil man die Stämmlein im Frühlinge nicht eher abſchneidet, als biß man ſieht, daß die Augen gut ſind und treiben wollen. Ob das aufgeſetzte Auge fortgekommen, erkennet man, wenn der Stiel von ſelbſt abfällt, und das Auge ſeine natürliche Farbe erhält. Wenn das Auge angewachſen, wird der Verband geöffnet, damit daſſelbe in ſeinem Wachsthum nicht verhindert werde. Wie tief man das Schildlein aufſetzen ſoll, kommen die Kunſtverſtändigen nicht mit einander überein. Einige pflegen ſolches weit über der Erde einzusetzen, damit es beym Verſetzen des Stammes nicht mit eingegraben werde, indem die Wulſt, welche an dem Orte, wo das Oculiren geſchehen, ſich anſetzt, ſehr geneigt iſt, Wurzeln zu ſchlagen, welche in der Oberfläche der Erde hinlaufen, und verursachen, daß die Wurzeln des Wildlings verderben; dieſe aber ſelbſt bey trockener Witterung gleichfalls abſterben. Nach dieſen ſoll man fünf oder ſechs Zoll über der Erde oculiren, wenn man Zwergbäume verlangt, bey hochſtämmigen aber

aber neun bis zehn Zoll. Andere pflegen so tief als möglich zu oculiren, und das Stämmchen bey'm Versetzen so tief in die Erde zu bringen, damit die Wulst bedeckt werde. Wenn die Wulst Wurzeln getrieben, hat du Hamel die Stämme ausgehoben, die untern, dem alten Stamme zugehörigen, Wurzeln abgeschnitten, und wieder eingesetzt, und durch dieses Mittel sonderlich gute Pflaumenbäume erhalten, von denen die Brut nicht darf gepfropft oder oculiret werden. Die Kelder, welche man zum oculiren gebrauchen will, sollen von guten tragbaren Bäumen genommen werden, sonst wird man keinen fruchtbaren Baum davon erhalten. Auch hat man jede Art, wo es möglich, wieder auf ihres gleichen zu bringen. Man kann auch mehrere Augen zugleich auf einem Stamme auf verschiedene Stellen und in verschiedener Höhe ansetzen; gerathen sie alle, so läßt man künftig dasjenige, so den besten Trieb zeuget, fortwachsen, und schneidet das übrige weg.

Wenn die eingesetzten Augen zu treiben anfangen, ist der Gipfel des wilden Stammes sieben bis acht Zoll über dem Auge abzuschneiden; hat hierauf das Auge einen Ast von zehn bis zwölf Zoll getrieben, so muß ein Pfahl dabey gesteckt und das Reis angeheftet werden, indem sonst selbiges

leicht abbricht. Nachher und wenn das neue Reis einen Schuh lang ist, soll man den noch übrig gebliebenen Theil am wilden Stamme vollends ganz nahe an dem Auge wegnehmen und den Ort mit Baumwachs bestreichen.

Der größte Vortheil von dem Oculiren besteht darinnen, daß man dadurch viele Baumarten vermehren kann, die durch das Pfropfen schwerlich fortkommen dürften. Es schicket sich dazu alles Steinobst, alle langsam wachsende zarte Holzarten, als Pomeranzen, Citronen, Jexmin u. dergl. Dieses alles aber muß man durch angestellte Versuche zu erlernen, bemüht seyn, indem auch nah verwandte Bäume zuweilen einen Unterschied zeigen, z. E. bey den Birnbäumen geht das Oculiren gut von statten, hingegen mißlingt es öfters bey den Äpfeln, deswegen man diese lieber in den Spalt zu pfropfen pfeleget.

Eine besondere Art zu oculiren geschieht durch das Röhrchen, da man anstatt des Schildlein eine Röhre von Rinde mit mehreren Augen von dem Pfropfreise abzieht, und solche auf den wilden Stamm setzet, nachdem man an diesem eine Stelle von gleicher Dicke, als das Reis, aufsuchet, den Gipfel über dieser Stelle abschneidet, und die Rinde auf einige Zoll hinwegnimmt. Auf diesen entblößten Theil

Theil des Stammes wird die Rindenröhre aufgesetzt. Wenig Bäume lassen sich auf diese Weise oculiren, und bey welchen solches statt findet, die lassen sich auch, und noch viel leichter, durch das Schilblein oculiren.

Man hat das Oculiren auch bey weichern Pflanzen anstellen wollen, und Herr Grotian empfiehlt solches bey den Leucojen, um gefüllte auf einfache zu oculiren, gesteht aber selbst, daß hierbey eine vielfache Erfahrung und Fertigkeit erfordert werde, dergleichen gehörig zu veranstalten. S. dessen Abhandlung von Leucojen, S. 68. Das Oculiren kann als eine Art des Pfropfens angesehen werden, und man kann zu mehrerer Erläuterung dieses Kunststückes die Abhandlung von dem Pfropfen nachlesen.

Knosperich.

Knosperich nennet Herr Planer das Pflanzengeschlecht *Dais* L. Die gemeinschaftliche Hülle besteht aus vier Blättchen. Der eigentliche Kelch mangelt. Das trichterförmige Blumenblatt zeigt vier auch fünf Einschnitte. Man zählt auch zehn, oder nur acht Staubfäden. Der einfache Griffel trägt einen köpfichten Staubweg. Die Frucht ist eine einsaamige Beere. Herr von Linne hat zwei Arten angeführt, davon eine zehn Staubfäden und

fünf Einschnitte am Blumenblatte, die andere aber nur vier Einschnitte, und acht Staubfäden zeigt. Beyde sind bey uns noch unbekannt.

Knoten.

Knoten an den Pflanzen, *Nodus plantarum*. Dergleichen findet man nur an dem Stängel und den Aesten. Außerlich erscheinen selbige als mehr, oder weniger merkliche Erhebungen, an denselben Orten, wo Blätter oder Knospen ansetzen. Wenn man aber diese Orter innerlich betrachtet, findet man daselbst eine besondere Richtung und genauere Verbindung der Fasern. An allen Orten, wo das Mark durch die Rinde durchgeht, werden die Fasern des Holzes in der Rinde aus ihrer gewöhnlichen Lage und Richtung gebracht, und indem sie sich unter einander verwickeln, bilden sie einen Knoten. Aus diesem entspringt der junge Zweig entweder unmittelbar, wie bey den Kräutern, oder es kömmt erst ein Auge, wie bey den mehresten Bäumen, zum Vorscheine. Innerlich zeigen sich die Knoten auf zweyerley Weise. Entweder sie machen der Quere nach eine netzförmige Scheidewand und theilen den Stängel in so viel besondere Stücke, als Knoten sind, oder sie befinden sich nur allein an der Seite, ohne daß sie bis in die Mitte

Mitte eindringen, mithin bilden sie keine Scheidewände ab. Bey der ersten Art erscheinen die Stängel gemeiniglich hohl, und sind nur an den Knoten voll; bey der andern Art sind sie die meiste Zeit mit Mark erfüllet, jedoch an und bey den Knoten allemal etwas enger und das Mark mehr zusammengepresset. Auf beyderley Art wird der schnelle Durchgang der Säfte durch das Mark in etwas gehemmet, mithin solche mehr zubereitet und in besserer Beschaffenheit durch die Knoten abgeleitet. Außer diesem Nutzen, dienen auch die Knoten zu Befestigung des Stängels und der Aeste. Man sieht dieses sonderlich an den Gräsern, deren öfters schwacher und langer Halm sich nicht aufrecht erhalten würde, wenn die Knoten mangelten. Diese aber stärken den schwachen Stängel, und verstaten zwar, daß die Winde solchen hin und wieder hängen, aber nicht leicht zerbrechen oder auf andere Art beschädigen. Die Knoten dienen auch zu Vermehrung der Wurzel, welches vorzüglich bey den Gräsern in Betrachtung zu ziehen. Hierauf beruhet der ganze Grund, die Halme und Aehren bey den Getraidearten zu vermehren. Wenn das Saamenkorn tief in die Erde gebracht, mithin der untere Theil des Halmes und der darüberer Theil.

an befindliche Knoten mit der Erde bedeckt wird, treibt dieser nicht allein Wurzeln, sondern auch Nebenhalm hervor. Da auch bey den Gräsern die untern Knoten gemeiniglich näher bey einander stehen, als die obern, so kann zuweilen mehr als einer unter der Erde zu stehen kommen, und dadurch die Vermehrung der Halme vielfältig vermehret werden. Die tiefe Saat der Getraide saamen hat hierinnen ganz allein ihren Grund. Die natürlichen Knoten kann man mit der Wulst vergleichen, welche sich bey Ablegern und Schnittlingen erzeugt, und woraus hernach die neuen Wurzeln hervortreiben; daher auch die kriechenden Wurzeln Knoten haben und daraus allein Fasern treiben, so wie die auf der Erde ausgestreckten Stängel und Ranken eine natürliche Neigung zeigen, aus den Knoten Wurzelfasern zu treiben, und sich dadurch in neue Stöcke zu vermehren.

Knotenbund.

Diese Schnecke gehöret zu den Kräuseln, welche Herr Müller Plattböden genannt, *Trochus tuberosus* Linn. Die Größe der Schale ist verschieden, von einer Erbse bis zu einer Wallnuß, von Farbe grün, auch zuweilen mit braun meliret, und, wenn man die Oberhaut wegnimmt, zeigt sich eine schöne Perlenmutter; sie ist

niedrig gewunden, und die Gewinde haben einigermaßen einen Kiel, sind aber am obern und innern Rande mit Knoten besetzt.

Knotenbund, S. Kräusel.

Knotenkette.

S. Kinkhorn.

Knotenkraut.

S. Braunwurzel.

Knotenmoos.

Knotenmoos ist ein schicklicher Name für *Bryum* Linn. indem die Büchse auf einem nackenden Stiele ruhet, welcher aus einem Knoten am Ende der Zweige entspringt. Die Büchse ist mit einem Deckel und einer glatten Haube versehen. Die Blätterrosen, welche bey andern Moosgeschlechtern sich zeigen, und vom Herrn von Linne' als die weiblichen Blüthen angenommen werden, fehlen hier gänzlich. Die Stängel, welche gemeiniglich einfach, doch auch zuweilen in Zweige abgetheilet sind, stehen aufrecht, zuweilen etwas rückwärts gebogen, kriechen aber niemals auf der Erde hin. Herr v. Linne' führet fünf und dreyßig Arten an, von welchen keine sonderlich merkwürdig, wenigstens in Ansehung einiges Nutzens nicht bekannt ist. Wir erwähnen daher nur

das abgestumpfte Knotenmoos, *Bryum truncatum* L. ist von der allerkleinsten Art, und die einfachen Stängel sind kaum drey oder vier Linien lang, viele derselben aber dicht bey einander gestellt. Die Blätter sind kurz, aufwärts gerichtet, eysförmig zugespizet, glänzend und fast durchsichtig. Im trockenen Zustande bedecken solche den Stängel ganz; wenn sie aber grün sind, kann man in den Zwischenräumen den Stängel und die darauf befindlichen purpursfarbigen Streifen deutlich wahrnehmen. Zween, auch mehrere gelbröthlichte Stiele kommen am Ende zwischen den Blättern hervor. Die eysförmige Büchse ist blaßgelblicht braun, der Deckel mit einem spizigen Fortsage geendiget und die Haube weiß. Die Büchse erscheint, wenn der Deckel abgefallen, abgestumpfet. Herr Hasselquist hat die Ueberbleibsel und alten Mauern von Jerusalem mit diesem Moose ganz bedeckt, und davon grün überzogen angetroffen; daher auch Herr von Linne' muthmaßt, daß Salomon unter dem Psop, der an der Wand wächst, diesen Moos verstanden haben möge. Man findet diese Art auch bey uns an Aeckern, Gräben und Zäunen.

Knotennabel.

Knotennabel gehöret zu den genabelten Schwimmschnecken und

und ist *Nerita canrena* Linn. Die Holländer nennen diese Art *Eyerdoojer met het Klotie*, weil sie an dem Nabel eine knotichte, getheilte Hervorragung zeigt, und die Franzosen heißen solche Testicles. Die Größe ist verschieden, doch gleichen die größten ohngefähr einer Walnuß, auch die Farbe wechselt, es giebt braune, gelbe und bandirte, alle aber sind mit schwarzen Flecken oder Strichen gesprenkelt oder sonst schieflich. Die schön bandirten kommen aus Amerika, die andern aus Ostindien und Afrika.

Knotenrücken.

S. Käfermuschel.

Knotenscheide.

S. Seescheide.

Knotenschelle.

S. Schellenschnecke.

Knotenstern.

S. Seestern.

Knotensturmhaube.

S. Sturmhaube.

Knotgras.

S. Lingenkraut.

Knoxie.

Robert Knoxen, welcher 1681. eine Beschreibung von Ceylon herausgegeben, hat man dieses Geschlecht gewidmet. Die Pflanze

wächst in Ceylon und zwar auf den Stämmen fauler Bäume. Der Kelch steht über dem Fruchtkeime und zeigt vier kleine, spitzige Blättchen, deren eines viel größer als die übrigen ist. Das trichterförmige Blumenblatt endiget sich mit vier rundlichen, einander ähnlichen Einschnitten; man zählt vier Staubfäden und einen Griffel mit zween Staubwegen. Die rundliche, gefurchte Frucht enthält zween gestreifte Saamen.

Rnyp = Dog.

Rnyp-Dog, holländ. Blödaunge, *Gadus Luscus*, Linn. gen. 154. sp. 4. ein Kabbelhau, s. Pamuchel, *Callarias barbatus*, 1. des Kleins.

R o b.

Unter diesem Namen beschreibt der Graf von Buffon ein vierfüßiges Thier, aus dem Geschlechte der Gazellen, welches in Senegal gefunden und von den daselbst wohnenden Franzosen die kleine braune Kuh genannt wird. Es hat ohngefähr die Größe eines Dammhirsches und kommt in den meisten Stücken, vorzüglich in Ansehung der Hörner, welche ohngefähr die Länge einer halben Elle und acht bis neun Ringe haben, mit der gemeinen Gazelle überein, nur ist das Maul etwas länger, es fehlen ihm auch unter

den Augen die Vertiefungen oder so genannten Thränenhöhlen.

K o b a

Ein vierfüßiges Thier aus dem Geschlechte der Gazellen, welches mit dem vorher unter dem Namen Kob beschriebenen Thiere einerley Vaterland und auch eine große Aehnlichkeit hat. Von den Franzosen, welche in Senegal wohnen, wird es die große braune Kuh genannt, weil es größer ist, als der Kob und eine Länge von mehr als fünf Schuh erreichet. Es unterscheidet sich auch von dem Kob einigermassen durch die Hörner, welche neunzehn bis zwanzig Zoll lang, an der Seite platt und mit eils oder zwölf Ringen umgeben sind.

K o b b e.

Kobbe, auch Kaabe, in Norwegen, ein Gálhund, Seehund, beym Pontoppidan, Th. II. S. 237. s. Kobbe.

Kobelmaise.

Kobelmaise ist die oben bereits angeführte Haubenmaise, oder Heidenmaise, die darum Kobelmaise genannt wird, weil sie gern in den Kobeln der Eichhörner nisten soll. So ist die gemeine Ableitung, aber mir ist es richtiger, wenn die Kobelmaise vom Schoffe, oder Haube genannt wird, die sie auf dem Kopfe hat, daher

sie bey den Lateinern parus cristatus heißt. Kobel aber bedeutete vor Alters den Aufsatz, das hohe Kopfzeug der Frauen, wie die Holländer noch das Wort Kovel in dieser Bedeutung nehmen. Und noch ist zeigt in einigen deutschen Ländern Kobel das nämliche an.

Kobolt.

Farbenkobolt, Cobaltum, Cadmia fossilis. Hierunter ist ein mineralischer Körper zu verstehen, der sich von allen andern dadurch unterscheidet und zu erkennen giebt, daß er, mit Sand und Alkali geschmolzen, ein blaues Glas giebt. Einige von den Mineralogen halten denselben für eine färbende Erde, und geben nicht zu, daß er ein Halbmetail sey; andere hingegen halten denselben, und zwar nicht ohne Grund, für ein Halbmetail. Wir haben bereits in den allgemeinen Begriffen der Chymie, I. Th. S. 259. angezelget, daß wir aus der Schmalte oder der so genannten blauen Farbe, wie sie bey uns in Sachsen bereitet, verkauft und gebrauchet wird, durch die Reduction ein wirkliches Metall erhalten, welches, von neuen calciniret und mit Glasflüssen geschmolzen, ein schönes blaues Glas gegeben. Das Halbmetail hatte eben das Ansehen und die Beschaffenheit, wie es Cronstedt Mineralog. S. 223.

S. 223. beschreibt. Es war hart, brüchicht, von Farbe weißgrau und auf dem Bruche feinkörnicht. Es bleibt also kein Zweifel übrig, daß dasjenige, was sich aus der Schmelze als ein Metall reducirt, und von neuem calcinirt, wieder ein blaues Glas giebt, für eine wirkliche metallische Substanz und zwar für ein Halbmetall zu halten, welches, da sein Kalch die Glasflüsse blau färbet, ein von andern Halbmetallen unterschiedenes und besonderes Halbmetall ist. Es ist auch von diesem Halbmetalle noch eine besondere Eigenschaft zu merken, da es im Säuren und besonders im Salpetersäuren aufgelöst, mit dem Alkali des Kochsalzes, die sympathetische Dinte giebt, deren Verletzung darinnen besteht, daß man Kobolt in Salpetersäuren auflöst, und dem Gewichte nach eben so viel Kochsalz, als sich vom Kobolt aufgelöst, in eine Retorte thut, die Auflösung darauf gießt, und abzieht, bis man gewahr wird, daß es in der Retorte dicke und grün ist. Wenn die Retorte kalt geworden, schlägt man sie entzwey, nimmt das erzeugte würflichte Salz, welches ein würflichter Salpeter und röthlicht ist, heraus, und löset es im reinen Wasser auf, da denn ein weißer Präcipitat entsteht, welcher Wismuth ist, die darüber stehende Feuchtigkeit aber wird roth und

ist die bemeldete sympathetische Dinte. S. Dinte.

Obgleich mit dem Namen Kobolt, vorzüglich von den Bergleuten, viele mineralische Substanzen, auch solche, die kein blaufärbendes Wesen enthalten, belegt werden, so halten wir doch dafür, daß der Ordnung und Deutlichkeit wegen nur denjenigen dieser Name zu geben sey, welche das blaufärbende Wesen enthalten und mit Sand und Alkali geschmolzen ein blaues Glas geben. Vergleichen giebt es nun vielerley Arten, die aber dem äußerlichen Ansehen nach schwer zu bestimmen sind, indem die Merkmale, ob sie schon von einigen als gewiß angegeben worden, doch nicht allezeit beständig sind.

Lehmann, welcher von den Kobolten und deren Farbenwesen sehr umständlich gehandelt hat, s. dessen Cadmiolog. Königsberg, 1761. 4. S. 20. u. f. theilet die Kobolte in zwei Hauptarten ein, 1) in derbe und reine, 2) in vermischte. Unter den derben und reinen Kobolten versteht derselbe diejenigen Arten, die entweder gar keinen Arsenik führen, durch Schmelzen gar keine Speise geben, übrigens aber entweder gar keine oder eine kaum merkliche Spur eines andern darinnen befindlichen Metalles geben, mit reinem alkalischem Salze und Sande aber ein schönes, hohes und

liebliches blaues Glas machen. Zu dieser Art werden gerechnet: 1) der schwarze, mulmichte Kobalt, Kobaltmulm, Ochra Cobalti nigra, welcher schwarz, locker und leicht ist, und sich größtentheils mit den bloßen Fingern zerreiben läßt; 2) der weiße Kobalt, Minera Cobalti terrea alba, welcher wie eine weiße ins grünlichte fallende Erde aussieht, bisher nur im Württembergischen gefunden worden, und sehr rar ist; 3) der Schlackenkobalt, Minera Cobalti scoricaeformis, welcher einer löcherichten Schlacke ähnlich ist, und auf der Oberfläche, wie auch auf dem Bruche glänzend steht.

Die zweite Art der reinen und derben Kobolte beschreibt Lehmann als solche, welche in derben reinen Stufen vorkommen, durch die Calcination Arsenik geben, durch Schmelzen mit verschiedenen Arten von Gläsern eine wahre Speise oder den gewöhnlichen Kobaltkönig fallen lassen und mit Glasfaser ein schönes, hohes und liebliches Glas hervorbringen, übrigens aber außer der Speise, dem Arsenik und der blauen Farbe, nichts von andern Mineralien in ihrer reinen Gestalt aus sich bringen lassen. Zu dieser Art wird nur der einzige vollkommene reine stahlberbe speisige Kobalt, oder Kobaltglanz, oder Glanzkobalt, Minera Cobalti cinerea,

gerechnet, und als ein solcher Körper beschrieben, welcher schwer und ziemlich fest ist, metallisch aussieht, bald mehr weiß, als ein Weißguldenerz, bald als ein derber reiner Mißpickel, bald aber fahl ist, und in dieser letztern Farbe bald dem reichen silberhaltigen Fahlerze, bald dem Kupferfahlerze nahe kommt, und bald eine unbestimmte, bald bruchichte Figur hat.

Unter den vermischten blaufarbenen Kobolten versteht Lehmann diejenigen, die zwar alle die Eigenschaften eines derben Kobalts haben, aber außer dem Arsenik, der Speise und dem blaufärbenden Wesen auch noch zufälliger Weise andere Mineralien, z. E. Metalle, Halbmetalle, Schwefel und verschiedene Erd- und Steinarten in sich halten. So finden sich z. E. silberhaltige, kupferhaltige, und eisenhaltige Kobolte, ingleichen Kobolte mit Wismuth durchfloßen, mit Arsenikkönig verbunden, welcher gestrickter Kobalt, Blumenkobalt und Figurenkobalt, und dendritischer Kobalt, Cobaltum dendriticum, genannt wird. Ferner finden sich Kobolte mit Kies vereinigt, welche Arten leicht verwittern, zerfallen und mit Vitriol beschlagen. Endlich finden sich auch Kobolte mit festen Hornsteinen, Quarz und Sand vermischet, deren ganze Masse mit Kobalt durchdrungen ist; ferner mit

mit Kalchgestein und Gypserde vermischt, zu welcher letztern Art ein gewisser so genannter Spiegkobolt gerechnet wird; endlich mit Mergel und Thon oder Letten vermischt.

Von allen diesen mit Steinen und Erden vermischten Kobolten merket Lehmann an, daß sie, ob sie schon blaufärbendes Wesen enthalten, dem ohngeachtet nicht zum Nutzen und mechanischen Gebrauche angewandt werden können.

Was die Koboltblüthe, den Koboltbeslag und den taubenhälsigen Kobolt betrifft, so wird unter der Koboltblüthe, Flos Cobalti, nichts anders als ein Koboltischer Spat oder Quarz verstanden, in welchem der Kobolt eine Verwitterung erlitten. Koboltbeslag, Flos Cobalti superficialis, heißt und ist ein Kobolterz, welches von außen eine rothe oder gelbe Farbe erhalten, und als ein Anfang der Verwitterung anzusehen ist. Taubenhälsiger Kobolt, Cobaltum versicolor, ist ein gemeiner Kobolt, welcher theils von Wassern, theils von Wettern mit allerley bunten Farben angelaufen ist.

Von dem drusichten Kobolte oder der so genannten Koboltdrusen, Drusa Cobalti, merken wir noch an, daß derselbe, ob er gleich von einigen, welche die mineralischen Körper nach ihrer äußerli-

chen Gestalt einzutheilen pflegen, als eine besondere Classe der Kobolte angesehen wird, nicht ohne Grund von Lehmann in die Zahl der derben speisigen Kobolte gesetzt wird, weil er seinen Bestandtheilen und innerlichen Wesen nach den derben speisigen Kobolten gänzlich ähnlich ist.

Da wir in Betrachtung der Eintheilung der Koboltarten der Lehmannischen Ordnung beypflichten, und der Meynung sind, daß man die Vervielfältigung der Classen und Arten an mineralischen Körpern, so viel möglich ist, vermeiden, und um diesen Zweck zu erhalten, nicht auf die äußerliche Gestalt, welche bey vielen mineralischen Körpern und vorzüglich Erzen sehr zufällig ist, sehen müsse, so halten wir für überflüssig, anderer Mineralogen Eintheilung der Kobolte zu betrachten, zumal niemand so umständlich und genau, als Lehmann, von diesem mineralischen Körper geschrieben, und dieser von uns mitgetheilte Auszug hinlänglich seyn wird, einen deutlichen Begriff von dem Kobolte zu geben.

Die mehresten Kobolte werden in dem Sächsischen Erzgebürge, desgleichen in Böhmen, Thüringen, Hessen und andern deutschen Ländern gefunden, wovon die Sächsischen und denn die Böhmisches die besten und vorzüglichsten sind, welche zur Bereitung

einer guten blauen Schmalze oder blauen Farbe genüget und angewandt werden, wie denn die meiste blaue Farbe in Sachsen und Böhmen verfertigt, und in andere Länder verfahren wird. S. blaue Farbe.

Rochfala

Gemein Salz, Sal culinare, Sal commune, ist das bekannteste und nützlichste unter allen Salzen; es ist ein Mittelsalz, so aus einem besondern Sauren und einem mineralischen Alkali besteht, cubische oder würfliche Crystallen machet, bey einem mäßigen Feuer knistert, in stärkerm Feuer fließt und feuerbeständig bleibt. Es wird in drey Arten unterschieden; 1) Bergsalz; 2) Meersalz; 3) Brunnensalz.

1) Das Bergsalz, Steinsalz, gegraben Salz, Sal montanum, Sal fossile, Sal gemmae, Sal petrae, kommt unter der Erden in fester Gestalt vor, ist durchsichtig und glänzet wie Crystall. Es hat eine weiße, meistens graulichte, und bisweilen, wiewohl selten, eine röthlichte, oder blaulichte, oder auch gelblichte Farbe. Das Berg- oder Steinsalz wird an verschiedenen Orten, in Europa vorzüglich in Polen um Kraßau gegraben, und in sehr großen Stücken oder Blöcken, wie es genennet wird, verführet. Diese Stücke nehmen, wenn sie

aus der Grube an die obere Luft kommen, in der Schwere zu, so, daß ein Stück, welches in der Grube ein Mann mit geringer Mühe fortbringt, an der Luft kaum von vierein fortgeschafft werden kann. Die Polnischen Salzgruben sind die tiefsten und größten in der Welt, und sagen man, daß die Salzgruben in Polen zureichend wären, die ganze Welt mit Salz zu versorgen. Aus diesen Gruben wird dreyerley Salz erhalten; das Erste ist grob und schwarz, das andere ist feiner und weiß, und das dritte ist so klar wie ein Crystall und am weißesten. Das Steinsalz wird in großen Stücken zum Verkauf für das Schaaf- und Rindvieh verführt. Das unreine aber wird meistens aufgelöst und crystallisirt, und als Speise- oder Küchensalz verbraucht. Das Steinsalz unterscheidet sich von dem See- und Brunnenfalte darinnen, daß es erdichter und unreiner ist, und wenn es aufgelöst worden, weder durch ein flüchtiges noch feuerbeständiges Alkali trübe und milchicht, folglich nicht präcipitirt wird.

2) Das See- oder Meerzalt, *Sal marinum*, wird mittelst der Sonnenhitze aus dem Meerwasser erhalten. Man läßt nämlich das Seewasser in besonders ausgegrabene Teiche, woselbst das

das Salz im Sommer, nachdem die wässerichte Feuchtigkeit mehr und weniger verdampft, oft in kurzer Zeit in fester Gestalt zum Vorschein kommt. Dieses Salz ist unrein und grau, und wird Boysalz genennet, welches wiederum an verschiedenen Orten, durch das Auflösen gereinigt oder raffiniret, und raffinirtes Salz genennet wird. Das meiste und beste Seesalz sammeln sie in Spanien und Portugall, desgleichen in Frankreich. Bisweilen hängt sich auch das im Seewasser befindliche Salz an Klippen oder Steine an, oder wird auf dem Felde, oder in Gruben an der See gefunden, wenn nämlich das Wasser verdampft, oder der ausgewaschene Meerschäum vertrocknet ist; man nennet dasselbe Strand- oder Schaumsalz, und glaubet, daß es das Halosachne der Alten ist. An einigen Orten soll sich auch in der See auf dem Grunde festes Salz finden, welches Bodensalz genennet wird. Das Seesalz wird, vornehmlich wenn es gereinigt ist, ebenfalls zu Speise oder als Küchensalz verbraucht, und unterscheidet sich von dem Stein- und Brunnensalze darin, daß es etwas salpetriches und schmieriches bey sich führet.

3) Das Brunnensalz, Sal fontanum, wird aus Salzquellen, welche sich in besonders dar-

zu gemachten Brunnen befinden, erhalten. Man schöpft nämlich aus diesen Brunnen das Salzwasser, so man Sole nennet, bringt es in kupferne Pfannen, und siedet es so lange, bis es sich anfängt in der Oberfläche zu crystallisiren. Die Crystallen, welche auf den Boden fallen, werden mit kleinen hölzernen Instrumenten oder Schaufeln herausgenommen, und in Körbe geschlagen, und alledenn getrocknet. Ist die Sole am Salze nicht reich genug, so wird selbige durch Röhren in gewisse dazu besonders erbaute Häuser geführt, welche mit Rinnen, Rasten und Reißholz versehen, und also eingerichtet sind, daß die Luft und der Wind durchstreichen, und das Wasser mit sich fortführen kann. Man nennet diese Häuser Gradirhäuser oder Leckwerke. Wenn auf diese Weise die Sole concentrirt worden, so wird sie hernach ebenfalls in den Pfannen zu Salz gesotten. Das Brunnensalz siedet man an vielen Orten in Deutschland; vornehmlich erhält man das meiste in Halle, Lüneburg und Frankenhäusen; desgleichen wird auch in Sachsen ohnweit Merseburg, bey Dürrenberg an der Saale, ein gutes Salz gesotten, dessen Sole zwar erst noch gradiret, aber doch mit vielem Vortheile zu Salz gesotten wird. Ein dergleichen gesotte-

nes Salz muß hart, weiß und trocken seyn, und nicht an der Luft zerfließen. Das letztgedachte in Sachsen, ingleichen das Hälische empfehlen sich wegen der guten Eigenschaften vor andern, wiewohl auch noch an andern Orten in Sachsen, wie bey Raumburg und Lützen, Salz gesotten wird, welches fast wie jenes, die erforderlichen guten Eigenschaften besitzt. Das Brunnensalz wird gleichfalls zu Speisesalz verbraucht, und unterscheidet sich von dem Stein- und Meersalze darinne, daß es am reinsten ist, wiewohl es der Salzigkeit nach das schwächste ist. Die Auflösung desselben wird, wie das Meersalz, durch zugegossenes Alkali trübe und milchicht.

Der Nutzen des Rochsalzes ist sehr groß, vorzüglich in der Oeconomie, wo es zur Bereitung der Speisen, zum Einsalzen, und noch auf verschiedene Art gebraucht wird. Außerdem ist es auch in der Heilkunst, in der Chymie und verschiedenen Künsten und Handwerkern nützlich; wie denn z. E. die Färber dasselbe mit vielem Nutzen zur Festsetzung einiger Farben gebrauchen können, und sich dessen öfterer, als anderer, nicht selten schädlicher oder unnützer Zusätze, bedienen sollten. Wenn das Rochsalz in einer eisernen Pfanne oder irdenen Tiegel über das Feuer gese-

het wird, so sprizelt und knistert es, welches in der Chymie Decrepitiren genennet wird. Wenn es eine Zeitlang auf dem Feuer gestanden, und bey dem Umrühren nicht mehr knistert, so nimmt man es vom Feuer, und hebt es zum Gebrauch auf. Es heißt alsdenn gebrenntes oder decrepitirtes Rochsalz; es ist dasselbe etwas schärfer als das ungebrannte Salz, und wird sowohl auf den Tafeln, als vorzüglich in der Chymie mit Nutzen gebraucht.

Aus dem Rochsalze erhält man durch Zusätze, und vermittelst der Destillation ein Saures, welches Salzsäures heißt. Wird dasselbe vermittelst einer Bolanderde oder Thon erhalten, so heißt es gemeines Salzsäures; wird es aber vermittelst des Vitriolöls destillirt, so erhält man ein concentrirtes und mit weißen Dämpfen rauchendes Saure, welches rauchendes Salzsäures genennet wird. Das Salzsäure wird vorzüglich in der Chymie und verschiedenen Künsten gebraucht; in der Heilkunst aber, wo es immer noch mit unter gebraucht worden, sollte es wegen seiner reizenden Eigenschaft, welche vor andern mineralischen Säuren der thierischen Erde nachtheilig ist, nicht gebraucht werden. Sonst aber erhält man vermittelst dieses Säuren verschiedene Producte, davon einige mit vie-

Item Nutzen in der Heilkunst und andern Künsten zu gebrauchen sind. S. Salzaures.

Rockelskerner.

Coccelkerner, Fisch, oder Dollkerner, *Cocculae officin.* *Menispermum Cocculus* L. Der Baum wächst in Malabarien und Ostindien, ist mit einer dicken, runzlichten und aufgerissenen Rinde bedeckt, die Aeste schlingen und verwickeln sich untereinander, trägt gestielte, herzförmige, völlig ganze, oberwärts dunkel-, unterwärts bleichgrüne Blätter, und weiße Blumen, welche nach der Abbildung, so im Malabarischen Garten steht, aus fünf Kelch- und fünf Blumenblättern, auch fünf Staubfäden bestehen. Bey dem Mondsaamenkraute, mit welchem Herr v. Linne diesen Baum vereinigt, ist die Blume ganz anders beschaffen, auch daselbst männliche und weibliche auf verschiedenen Stöcken befindlich; wie denn auch unbestimmt ist, ob nach jeder Blume zwei Beeren folgen. Die bey uns in den Apotheken aufbewahrten Früchte sind mit einer dunkelbraunen, runzlichten Haut umgeben, und inwendig, an der Seite, wo der Stiel gestanden, nierenförmig, und haben einen bitteren widrigen Geruch und Geschmack. Sie sind von giftiger Beschaffenheit, und werden daher

nur äußerlich als ein Mittel gebraucht, verschiedene Insecten damit zu tödten. Man verfertigt daraus eine Salbe, und bestreicht damit den Kopf und andere Theile des Körpers, oder streuet das Pulver davon auf, um die Läuse und Flöhe zu vertilgen. Man schmeißt selbige auch in die Fischteiche, oder verfertigt daraus, und aus Bilsentkrautsaamen, faulen Käse und Campher Pillen, und schmeißet solche in die Fischbehältnisse, worauf man solche mit leichter Mühe und mit den Händen fangen kann. Da aber dieses zu Fischdiebereyen Gelegenheit giebt, ist dieser Gebrauch an verschiedenen Orten verboten. Rumph berichtet auch, wie man damit leicht Vögel fangen könne.

Rockrock.

Rockrock, Holl. Seeguckguck, Beinfisch, *Ostracion Quadricornis*, Linn. gen. 136. sp. 5. der Müllerische Seeguckguck. s. Kropffisch des Kleins, *Crayracion*, 19.

Rockrockvischen.

Rockrockvischen, Holl. Guckfische, ein Beinfisch, *Ostracion Tricornis*, Linn. gen. 136. sp. 4. s. Kropffisch des Kleins, *Crayracion*, 20.

Roddenbaum.

S. Birnbaum.

Röcher.

Röcher. S. Seelöcher.

Röcherbaum.

S. Corallbaum.

Röchercoralle.

S. Seelöcher.

Röchernase.

Perca Argentea, Linn. gen. 168. sp. 32. der Bärshinge. f. Parsch.

Röcherwurm.

S. Holzbohrer.

Röhlerbarsch.

Perca Attraria, Linn. gen. 168. sp. 1. 6. der Bärshinge. f. Parsch.

Röhlerkraut.

S. Bärlap und Ehrenpreis.

Rönig, metallischer.

Regulus metallicus. Mit diesem Namen belegt man in der Chymie die aus den Erzen geschiedene, und von andern unmetallischen Materien befreute Masse. Diese Scheidung, welche in der Schmelzkunst auch das Fällen des Glanzes genannt wird, ist eine Art der Präcipitation, so im Feuer vermittelt gewisser Zusätze geschieht, welche die unmetallischen Materien in sich nehmen, und von den metallischen scheiden, so daß diese zusammenzutreten, und vermittelt ih-

rer Schwere zu Boden sinken, und sich zusammen in einer vereinigten metallischen Masse darstellen. Der Name Regulus hat seinen Ursprung den Alchymisten zu danken.

Rönig der Pflanzen, f. Ginseng.

Rönigia.

Koenigia Linn. Es sind zwar verschiedene Kräuterliebhaber mit Namen Rönig bekannt, und der Emanuel Rönig, welcher zu Basel gelebet, und durch einige Schriften sich um das Pflanzenreich verdienet gemacht, könnte an diesem Denkmale billig Anspruch machen. Es ist aber dieses Geschlechte vornehmlich von Joh. Ger. Rönig, welcher eine Reise nach Island unternommen, und baselbst diese neue Pflanze entdeckt, also genennet worden. Es ist ein ganz niedriges Pflänzchen. Die Wurzel ist jährig. Die gestielten Blätter stehen wechselseitig, am Ende der Zweige aber viere beieinander; sie sind eiförmig, stumpf, saftig, und mit einzeln schiffenformigen Blattansätzen gezieret. Die Blumen stehen büschelweise, und haben Blattdecken zwischen sich; sie bestehen nur aus dem dreyblättrigen Kelche, drey Staubfäden und drey Griffeln, und lassen einen nackenden Saamen nach sich.

Röniglein.

Königlein.

Königlein, gekröntes, *Regulus cristatus*, Goldhähnchen, ist der kleinste Zaunkönig, und folglich fast das kleinste Vögelchen, unter unsern bekannten Landvögeln. Es hat einen schönen goldgelben Strich, ober Kamm, auf dem Kopfe, den es wie ein Schöpfchen aufrichten kann, und daher wohl gekröntes Königlein heißt. Bereits unterm Worte Goldhähnlein ist von ihm das gehörige vorgetragen. Herr Klein ist in den Gedanken, dieses gekrönte Königlein sey das Männchen, und der sogenannte Sommerkönig, *regulus non cristatus*, das Weibchen von dieser kleinsten Art Zaunkönige; denn man findet oft beyde beisammen, gleich als wenn sie sich des Paarens und der Gesellschaft wegen zusammenhielten.

Königsapfel.

C. *Ananas*.

Königsblume.

Königsblume oder *Mevtang*. Unter diesen beyden Namen finden wir eine ausländische Pflanze angeführt, aber undeutlich beschrieben; daher wir auch nicht bestimmen können, ob solche in den Schriften der neuern Kräuterlehrer angeführt worden. Sie soll ein prächtiges Ansehn und vortrefflichen Geruch haben,

ursprünglich aus Ostindien, und zwar China herkommen; dem Wachstume nach der Hollunderstaude ähnlich, die Blume selbst aber einer Rose, oder einer gefüllten Mohublume gleich seyn; diese soll aus breiten Blättern, von einer weißlicht mit Purpur vermengten, oder ganz rothen, auch goldgelben Farbe bestehen. Es sollen an einem Zweige nicht nur drey bis vier Blumen wachsen, sondern auch daran Blumen von verschiedenen Farben angetroffen seyn.

Königscoralle.

Königscoralle gehöret zu dem Geschlechte, welches Herr Müller edle Coralle, und Herr von Linné *Isis hippuris*. Der Zuname bedeutet einen Roßschweif, und wenn man sich einen weißen Roßschweif, der gliederweise mit einem breiten schwarzen Bande unterbunden ist, vorstellt, hat man einen ziemlich deutlichen Begriff von der äußerlichen Gestalt dieser schönen Corallenart. Die ganze Coralle ist in ihrem natürlichen Zustande mit einer dicken, schwammichten, grauen Rinde überzogen, welche aber sehr leicht, und vielleicht schon in der See durch die Wellen abgerissen wird. Unter der Rinde zeigen sich breite, der Länge nach etwas bogicht gestreifte, auswendig

big gelblichweiße Ringel, die auf dem Bruche schneeweiß, steinhart, und mit etwas zusammengezogenen schwarzen hornartigen Gelenken unterbrochen sind. Die schwarzen Gelenke und weißen Ringe zeigen zuweilen einige Verschiedenheit. Bey einigen sind selbige breiter, bey andern schmaler, kürzer, und weiter von einander abgesondert; auch die Farbe wechselt in beyden. Die Gelenke sind zuweilen schwarzbraunröthlicht, und die Ringe weißbläulich; die weißen Ringe hangen inwendig mit einem ähnlichen, weißen, steinichten Marke zusammen, und die schwarzen Gelenke scheinen nur um dieses Mark herumzugehen. Herr Müller bemerkt zwey gewöhnliche Verschiedenheiten, als eine kurze, etwan eine, bis anderthalb Schuh hohe, dickstämmige Sorte, mit wenigen und kurzen, stumpfen und gleichfalls geringelten Aesten, die sich oben spalten und abgestuht endigen. Die andere Spielart wird drey bis vier Schuh hoch, ist dünner, in viele Aeste verbreitet, und diese laufen regelmäßig dünne aus. Man findet dergleichen am Strande, in einer Tiefe von zehn bis funfzehn Faden, auf Klippen, oder auf der Höhe des Meeres in tiefen Abgründen, und zwar im mittelländischen sowohl, als auch nordischen Meere, inglet-

chen den amerikanischen Gewässern; die schönsten erhält man aus den Moluccischen Inseln.

Rönigsfisch.

Rönigsfisch, der Müllerische Breitsfisch, seiner Macrelen, *Scomber Cordyla*, Linn. gen. 170. sp. 4. der Brasilianer *Guara tereba*. s. diesen Artikel, Th. III. S. 556.

Rönigsfisch. Die sogenannten Rönigsfische sind, nach dem Gögendienste der Heyden, sehr verschieden. Zu Lima in Südamerika werden sie *Pege Reyes* genennet, und gehören, nebst den Corbinen, (s. unsern Artikel, Corbinen, Th. II. S. 224.) unter diejenigen Fische, die am meisten gesucht, und für die wohlschmeckendsten gehalten werden. Sie sind nicht nur sehr wohlschmeckend und gesund, sondern auch, wegen ihrer Größe, besonders merkwürdig, indem dieselbe ordentlich sechs bis sieben Zoll, nach dem Pariser Schuh, betragen; wiewohl, nach der gemeinen Meynung, diejenigen noch einen Vorzug verdienen, die man in dem Flusse *Buenos-Ayres* fischer. Diese Fische werden eigentlich im gesalzenen Wasser gefangen: in der Gestalt aber sind sie von denjenigen nicht unterschieden, die man unter eben diesem Namen, in den spanischen Flüssen

Flüssen fischet. S. A. Reis. B. IX. S. 433.

Der Königsfisch wird von den Engländern zu Capo Corse, als dem vornehmsten und gesunden Engl. Siße auf der Küste von Guinea, für einen der besten Fische gehalten, wenn seine Zeit ist. Bey völligem Wachsthum ist er etwan fünf Fuß lang, und manchmal befinden sie sich in großen Heeren an der Küste. Einige nennen ihn den Sesser, andere den Negerfisch, weil er schwarze Haut hat. Er hält sich ordentlich unter den Felsen auf, und geräth manchmal in so niedriges Wasser, daß die Schwarzen auf ihn bey der Nacht stoßen, wenn sie bey Fackeln fischen. Bosmann meldet, der Sesser, Scheffer, oder Königsfisch, wie ihn die Holländer heißen, sey ungemeyn fett und gut, wenn er zur gehörigen Zeit gefangen werde, schmecke auch wie Aale. Sie werden ausgenommen und getrocknet, statt der Salmen, gegessen. s. S. A. Reis. B. IV. S. 279. Nach der sub no. 22. beygefügtten Kupfertafel ähnlicht er dem Jacob. Kvertsische, *Perca punctata* Linn. gen. 168. sp. 21. am meisten: Er ist fast viermal so lang, als breit, mit einem langgestrecktem Kopfe, längerem Unter- als Oberkiefer, die beyde mit kleinen Zähnen besetzt sind. Die kleinen Augen stehen ober-

wärts über der Mundspalte. Gleich nach dem Genicke stehen auf dem wenig erhabenen Rücken bis in die Mitten desselben sieben einzelne, ein paar Linien lange, Stacheln; von da an erhebt sich die erste Rückenflosse nach hinten zu sichelförmig, oben spizig, am Rücken ziemlich breit; die zwote Rückenflosse ist dagegen ziemlich niedrig, und läuft, sich verjüngend, bis an die Schwanzflosse, welche mondförmig ausgeschnitten, in zwey lange Hörner ausläuft. Die Kiemen- und Brustflossen sind klein und spizig, und die, der zwoten Rückenflosse gegen über stehende Aftersflosse ist bey'm Anfange ein wenig erhaben und verjüngt sich gleichfalls nach dem Schwanze zu.

Der Königsfisch zu Kongo in Afrika wird Kakongo genannt, s. unsern Artikel, Th. IV. S. 343.

Der Königsfisch in Brasilien, Guarapucu, des Marcgravs, S. 178. Cavala der Portugiesen, wird von den Holländern Coninghfisch genannt; s. unsern Artikel, Th. II. S. 206.

Von diesen Königsfischen merket Richter, S. 671. an, daß Klein sie alle zu Makrelen und Tunfischen, andere zum Brachsen-geschlechte, *Pelamys* und *Brama*, bringe; vielleicht nach seiner Methode bringen könne.

Könige.

Könige. Auch die edelsten Geschlechter der Fische sollen, nach dem Richter, S. 293. ihre Heerführer, d. i. Leiter, Führer, Könige, haben; daher die Fischer eine gute Vorbedeutung nehmen, wenn dergleichen Heerführer gefangen wird. Klein hat sich Mühe gegeben, verschiedene derselben aufzuführen, und zwar *Miss. V. p. 64.* einen Barbenkönig, *Myxus*, sp. 2. der sich mit seinen langen, gleichsam zerrissenen Flossfedern und Schwanz, von andern seines Gleichen ganz besonders unterscheidet, und sich auf der *Tab. XIV.* prächtig präsentiert. s. unsern Artikel, Barbe, Th. I. S. 538. Ebendasselbst, p. 67. *Tab. XVII. fig. 1.* beschreibt und stellet er einen Geisterleiter, *Leuciscus*, sp. 7. auf, wie solches gleichfalls bald hernach, S. 71. und *Tab. XIX. fig. 2. und 3.* mit einem Heringskönige und Königin, *Harengus*, sp. 2. die sich mit einem feuerrothen Kopfe, *Capite aureo*, auszeichne, geschehen. s. unsern Artikel, Hering, Th. III. S. 794. Noch vorher, *Miss. cod. p. 59.* hat uns Klein einen so genannten Spiegelskarpfen, als einen Karpfenkönig, *Cyprinus cirrosus*, sp. 2. dargestellt, wobey Richter, S. 293. folgendes anmerket. Die Spiegelskarpfe heißt, auf eine ausnehmende Art, die Fürstinn oder Königin der

Karpfen, und es wird kaum aller sechs Jahre in der Oder eine dergleichen gefangen, s. unsern Artikel, Karpe, Th. IV. S. 398.

Auch von einer Königin, oder Leiterinn der Quappen, wels Richter ebendasselbst anführen, daß im Jahre 1746. den 18. März, hier auf unsern Wäldern, eine dergleichen Leiterinn oder Königin der Quappen gefangen worden, davon die Steinelein im Kopfe fünf völlige *As* gewogen; und Seite 553. in eben diesem Jahre, und an eben diesem Tage, ward im hiesigen Melchensee, eine sehr große Quappe gefangen, welche die Fischer nicht wußten, ob sie solche zum Belge, oder Altruppe, rechnen sollten. Nachdem er mir gezeigt, und endlich der Kopf zu Theil ward, so erkannte ich aus den Steinen im Kopfe, welche fünf *As* wogen, daß es eine Quappe sey, welche in der See zu dieser Größe und Ähnlichkeit des Welses gewachsen, und ein Quappenkönig heißen könnte. — Und unsere Fischer haben mehr als einmal den Führer der Karausen und der Korbaugen gefangen, werfen aber solche, wie die Spiegelskarpfen, gern wieder ins Wasser, in der Ueberredung, dieß Arten und Geschlechter von Fischen hielten sich besser, wenn sie ihres Heerführers nicht beraubet wären. Es sind aber diese sogenannte

genannte Führer und Könige ganz besonders gezeichnet, und von andern ihres gleichen unterschieden an Flossfedern, Schwanzschuppen und Kopfe; z. E. der Barbenkönig, wie solcher in der Kunstkammer zu Dresden zu sehen; die Spiegelkarpfen mit weitläufigen breiten und gespiegelten Schuppen; der Heeringskönig mit feuerrothem Kopfe; u. s. f. Die Sardellen streichen in unzählbaren Häufen im May-Brach- und Heumonathe, unter Anführung eines Königs, aus der Spanischen und Mittelländischen See, und werden an den Französischen und Italienischen Ufern überflüssig gefangen und eingesalzen. Die Pottfische ziehen in der Straße Davis in großen Heeren und vor ihnen her ein König, der über hundert Fuß lang, und der, bey Wahrnehmung eines Schiffe, alle übrige durch ein starkes Blasen warnet.

Königsfischer.

Ispida, alcedo. Da dies der gewöhnliche Name des Eisvogels ist, dessen vorhin unter diesem Worte weitläufig Erwähnung geschehen, so beziehe ich mich allhier auf den gedachten Artikel.

Königsheher.

Manucodiata rex. Eine Art der Paradiesvögel, davon es den größern und den gemeinen Königsheher.

nigsheher lebt. Sie stehen, samt den Paradiesvögeln, bey denen hiervon das mehrere vorkommen wird, unter den Hehern und Aelstern.

Königskerze.

Verbascum Linn. Der Nomenclator hat den Namen Sackel erwählet. Ist ein bekanntes Pflanzengeschlecht, dessen kleiner, stehenbleibender Kelch in fünf spitzige, einander nicht gänzlich ähnliche Einschnitte abgetheilet ist. Das radförmige Blumenblatt zeigt eine ganz kurze Röhre, und einen breiten, in fünf stumpfe, ungleiche Lappen zerschnittenen Rand; die obern Lappen sind kleiner, und der unterste ist der längste. Die fünf kurzen Staubfäden sind gemeiniglich gebogen, von verschiedener Länge und mit gefärbten Haaren besetzt. Der Griffel ist gleichfalls unterwärts gekrümmet und mit einem dickern Staubwege geendiget. Das trockene, kugelförmige Saamenbehältniß öffnet sich oberwärts, zeigt zween Fächer und enthält viele kleine eckichte Saamen. Hr. v. Linné begreift unter diesem Geschlechte nicht allein die eigentliche Königskerze, *Verbascum*, sondern auch das Schabenkraut, *Blattaria*. Tournefort hat diese Geschlechter wegen der Verschiedenheit der Früchte und Blätter unterschieden, und der Königs-
kerze

kerze wollichte Blätter und eine spizige Frucht zugeeignet. Da dieser Unterschied nicht hinlänglich ist, kann man billig Hrn. von Linne' folgen und beyde mit einander vereinigen. Unter den Arten der Königskerze hat Tournefort eine beschrieben, welche nur vier Staubfäden besitzt, und woraus Herr von Linne' ein besonderes Geschlecht mit Namen *Celsia* gemacht. Herr von Haller aber und andere neuere Schriftsteller haben solches, und, wie uns dünket, mit Recht für überflüssig angesehen, und als eine Art Königskerze vorgetragen. Wir wollen diese alle hier zugleich anführen.

1) Die geflügelte, wollichte Königskerze. Wollkraut, Sackelkraut, Kerzenkraut, Feldkerze, Unholdenkerze, Bärenkraut, Himmelbrand, *Verbascum offic.* *Verbascum Thapsus* Linn. wächst in den allerunfruchtbarsten Feldern, Sandbergen, Rieneiden, und an andern ungebaueten Orten und blühet im Julius und August. Die zweyjährige, säserichte, ziemlich dicke, weiße Wurzel treibt im ersten Jahre viele große, dicht über einander liegende, ausgebreitete, ober- und unterwärts mit weißer Wolle dicht überzogene, länglichte, spizige Blätter, und im zweyten Jahre einen starken, drey, vier bis fünf Fuß hohen, gleichfalls wollichten

und gemeiniglich einfachen Stängel, welcher von den daran herunterlaufenden Blättern einigermaßen geflügelt erscheint. Die Blätter am Stängel stehen wechselseitig und sitzen nicht nur platt auf, sondern verlängern sich auch an dem Stängel selbst. Der obere, oder fast der größte Theil des Stängels ist mit vielen, dicht bey einander gestellten Blumen besetzt, welche eine lange Aehre vorstellen. Zwischen den Blumen sitzen lanzettförmige Deckblätter. Der Kelch ist wollicht, und die Einschnitte sind beynah einander gleich. Das Blumenblatt ist gelb, glänzend, und von den Lappen der unterste länger als die übrigen. Die drey obern Staubfäden sind haaricht, die zweyen untern nackend. Das Blumenblatt soll, wenn die Pflanze auf weißen thonichten Erdreiche wächst, weiß erscheinen, wie Herr Pallas berichtet, s. dessen Reisen 1 Theil. In der Arzneykunst brauchet man die Blätter und Blumen sowohl innerlich als äußerlich. Sie besitzen eine lindernde, zertheilende, erweichende und heilende Kraft. Die ältern Arzte ließen die Blätter in einem Topfe warm machen, und solche bey der Gicht auf den leidenden Theil legen, und wenn solche kalt geworden, wieder warm auflegen. Matthiolus verordnete den Trank von Blättern und Blumen als ein Gurgelwasser bey

Krank-

Krankheiten des Mundes, bebie-
nete sich auch derselben bey hart-
näckigen Husten, Entzündungen
der Eingeweide und der rothen
Ruhr. Die neuern Aerzte er-
wählen hierzu nur die Blumen,
lassen daraus lindernde Tränke
bereiten, und verordnen solche bey
Brustkrankheiten, wider die Schär-
fe des Geblüts, und vorzüglich
bey oder wider die guldene Aber.
In der letzten Krankheit pfleget
man dieses Mittel vorzüglich hoch-
zuschätzen. Herr Chomel läßt
die Blätter und Hasenpappeln in
Milch kochen, und die Blätter auf
die schmerzhaften und entzündet-
en Kneutel, welche sich an dem
Mastdarme, bey der so genannten
blinden guldernen Aber, gar oft-
mals zeigen, legen, und den Trank
selbst als eine Bähung durch den
Nachstuhl gebrauchen; andere er-
wählen hierzu das Del, worin
die Blumen geweicht worden,
und unter dem Namen Königs-
kerzenöl in den Apotheken aufbe-
halten wird, und beschmieren da-
mit diese Kneutel, welches den
Schmerz ungemein lindert. Die-
ser Nutzen wider die blinde gülde-
ne Aber ist genugsam bestätigt;
daß aber die Aloe, welche mit dem
Safte der Königskerze aufgelöset
und wieder eingekochet worden,
weder die guldene Aber, noch an-
dere Blutflüsse erzeuge, ist eben so
ungewiß, als viele andere Tugen-
den, welche man dieser Pflanze

beyleget, als z. E. daß der äußer-
liche Gebrauch der Blätter den
Schlangenbiß heile, oder daß, nach
Raii Vorgeben, die auf die Fuß-
sohlen gelegte Blätter die monath-
liche Reinigung befördern, und die
Wurzel am 28sten Julius ausge-
graben und am Hals gehangen,
ein Verwahrungsmittel wider den
Schlagfluß sey. Die Schweden,
so in Pensylvanien sich auf halten,
nennen dieses Kraut den Tabak
der Wilden, doch ist noch unge-
wiß, ob die Amerikaner diese
Pflanze wirklich als Tabak ge-
brauchen. Sie bedienen sich auch
deren bey verschiedenen Krank-
heiten. Gegen die Hitze im Fie-
ber pflegen sie die Blätter um Fü-
ße und Arme zu binden, als einen
Thee beym Durchfalle zu gebrau-
chen, und vorzüglich die Wurzel
in Wasser abzukochen, und den
Trank in die Wunden des Ble-
hes, die voll von Würmern sind,
einzuspritzen, wodurch die Wür-
mer umkommen, und herausfal-
len. In Norwegen wird die
Pflanze wider die Rindviehseuche
empfohlen. Den mollichten Ue-
berzug der Blätter kann man als
Zunder zum Feueranmachen ge-
brauchen. Der Saame soll eine
Kraft besitzen, die Nerven einzu-
schlāfern, und man kann damit
leicht Fische fangen, selbige auch
damit tödten. Außer dem gemei-
nen Dele pflegen andere ein Del
auf besondere Art zu verfertigen.

Man füllet ein Glas mit Blumen, setzet dieses in den Keller und läßt die Blumen gleichsam vermodern, oder setzet es einige Zeit in die Sonne, oder gar in den Backofen, da sich denn nach und nach eine zähe Feuchtigkeit sammelt, welche man absondert und zum Gebrauche verwahret. Die Pöernerischen und andern Versuche, welche die Königskerze als eine zum Färben schickliche Pflanze betreffen, kann man in der Kenntniß der Pflanzen, welche Malern und Färbern dienen, S. 238. u. f. nachlesen.

2) Wollichte, ästichte Königskerze, *Verbascum Thapsoides* Linn. wird zuweilen mit der ersten Art angetroffen, ist auch derselben größtentheils ähnlich, der Stängel aber gemeiniglich in Zweige verbreitet und die Blätter sind weniger weiß und laufen nicht so weit am Stängel herunter. Herr von Linne' hält solche für eine Bastardpflanze, welche aus der ersten und dritten Art ihren Ursprung genommen, hat aber selbige doch besonders angeführet.

3) Keilblättrichte Königskerze, staudichtes Wollkraut, Heidenwollkraut, *Verbascum Lychnites*, findet sich mit der ersten Art zuweilen um die Dörfer und Heiden zu gleicher Jahreszeit blühend; ist auch zweijährig. Der Stängel erreicht drey bis vier Fuß Höhe und treibt viele Zweige. Die Wurzelblätter sind

eyförmig zugespizet, oder mehr feilsförmig, oberwärts haaricht, grün, unterwärts mehr wollicht und weiß; die am untern Theile des Stängels sitzen, sind gestielet, die obern liegen platt an; keine aber laufen am Stängel herunter, mithin ist solcher auch nicht geflügelt. Zuweilen sind die Blätter, Stängel und Kelche mit einem weißen Mehle bestreuet. Die Blumenähre ist in Zweige abgetheilt; die Zweige selbst gestreift, die Blumen bündelweise vereinigt und mit einem spizigen Deckblatte umgeben. Die Blumen selbst sitzen platt auf; die Kelcheinschnitte sind einander fast ähnlich. Das Blumenblatt ist gelb, öfterer weiß, zuweilen sind die zween obern Lappen weiß, die drey untern und kleinern gelblicht, und die Staubfäden mit weißlichten oder gelblichten Haaren besetzt. Der Fruchtkern ist wollicht.

4) Herzförmig gestielte Königskerze, schwarzes Kerzenkraut, *Verbascum nigrum* L. wächst in ungebauten Orten um die Felder und Dörfer. Die Wurzel ist zweijährig. Der Stängel wird drey bis vier Fuß hoch und treibt Zweige. Die Blätter sind runzlicht, grünweißlicht, nicht ganz wollicht, die untern gestielet, und gegen den Stiel ausgeschnitten, deswegen herzförmig, spizig, am Rande eingekerbet, die obern sitzen platt auf, und sind eyförmig

enförmig zugespizet. Die Blumenähre ist locker und in Aeste getheilet, das Blumenblatt gelb, und in der Mitte purpursärbig, auch die Haare an den Staubfäden sind purpursärbig.

Diese Art erwähnt Herr von Linne in dem Verzeichnisse der Arzneymittel, und eignet der fast unschmackhaften Wurzel eine erweichende und einschläfernde Wirkung zu. Die Wurzel von allen diesen Arten ist, wenn der Stängel aufschießt, holzig; wer dergleichen gebrauchen wollte, müßte solche im ersten Jahre ausgraben.

Die Blumen von allen Arten haben einen angenehmen Geruch, und die Bienen sammeln daraus den Blumenstaub häufig.

3) Glattblätterichte Königsferse. Schabenkraut, Mottenkraut, Goldknöpfchen, *Blattaria lutea*, *Verbascum Blattaria* L. blühet im Julius, August und September an schattichten Orten, um die Dämme, Dörfer und Mauern in etwas leimichten Boden. Sie dauert gemeinlich nur ein Jahr. Der aufrechtstehende, gestreifte Stängel ist zween bis vier Fuß hoch; die glatten, glänzenden Blätter sind herzförmig zugespizet, die untern fast federartig zerschnitten und gestielt, die obern nur eingekerbt und sitzen platt auf, die obern aber umgeben den Stängel. Die Blumenähre ist locker; die Blumen stehen ein-

seln auf kurzen Stielen, und werden von gefranzten Deckblättern umgeben. Der obere Theil des Stängels, die obern Blätter, Blumenstiele und der Kelch sind zwar grünlicht, aber mit köpfichten, klebrichten Haaren besetzt. Das Blumenblatt ist gemeinlich gelb. Die Staubfäden sind mit purpursärbigen Haaren gezieret, und der Fruchtkern mit glänzenden Pünctchen besetzt. Man findet auch eine ähnliche Pflanze mit weißen Blumenblättern, *Blattaria alba*. Ob dieses eine wahre oder Spielart sey, scheint noch zweifelhaft.

Das Schabenkraut ist bitter und scharf, man hat aber davon zur Zeit keinen Nutzen entdeckt. Die Bienen besuchen die Blumen wegen des Staubes häufig. Man kann diese Art auch in den Gärten leicht aus den Saamen erziehen, welcher auch selbst häufig ausfällt, und ohne alle Wartung von selbst aufgeht.

5) Violetblämichte Königsferse, *Blattaria Violae colore*, *Verbascum phoeniceum* Linn. Die faserichte Wurzel dauert viele Jahre. Der schwache und zuweilen mit einigen Zweigen besetzte Stängel wird selten über zween Fuß hoch. Die Wurzelblätter liegen dicht über einander, sind nicht mit Wolle überzogen, jedoch etwas haaricht, und daher nicht ganz glatt, runlicht, enför-

mig und eingekerbt, die Stängelblätter aber herzförmig und eingekerbt und sitzen platt auf. Der Stängel und dessen Zweige sind eckicht und mit flebrichten Haaren besetzt. Die Blumenähre ist lang, ganz locker, und die Blumen stehen einzeln auf besondern Stielen, bey welchen ein kleines herzförmiges Deckblatt sitzt. Der Kelch ist haaricht und dessen untere Einschnitte breiter. Das Blumenblatt ist dunkel violet gefärbt und am Boden mit weißen Streifen bezeichnet und bleibt bey dieser Farbe unveränderlich. Die Staubfäden sind haaricht und mit dem Griffel unterwärts gebogen. Diese Art ziehen wir in den Gärten und vermehren solche durch den Saamen oder die Theilung der Wurzel. Beydes geräth aber selten, und aus den abgeschnittenen Zweigen haben wir solche niemals vermehren können, obgleich solches Herr Gleditsch angegeben. Die Wurzel verträgt überhaupt das Verpflanzen nicht gern, und man thut am besten solche an ihrer Stelle unberührt stehen zu lassen. Sie dauert zwar füglich im freyen Lande aus, doch haben wir, aus Vorsorge, einen Stock im Scherbel auf behalten, und im Winter in das Glashaus gesetzt. Die schöne Farbe der Blumenähre verdienet diese Achtung.

Von dem nahe verwandten Geschlechte, welches wir lieber mit

der Königsferze vereinigen, nämlich der *Celsia* Linn. welches sowohl zum Andenken des alten lateinischen berühmten Arztes, Cornel. Aurel. Celsus, als auch des Schwedischen Gottesgelehrten Dlaus Celsius, welcher von den Pflanzen, so in der heil. Schrift angeführet werden, unter allen am besten geschrieben, diesen Namen erhalten, und welches nur in Ansehung der Zahl von den Staubfäden, da man von selbigen statt fünfe nur viere antrifft, unterschieden ist, und wovon Herr v. Linne drey Arten angeführet, bemerken wir nur die bekannteste, und nennen selbige

7) die doppeltgefiederte Königsferze, *Verbascum sophiae folio* Tourn. *Celsia orientalis* Linn. Die jährige Wurzel treibt doppelt gefiederte, auf der Erde ausgebreitete Blätter, dergleichen auch an dem schwachen, ohngefähr zween Fuß hohen Stängel wechselsweise stehen. Die gelblichten Blumen sitzen einzeln an dem Blätterwinkel. Man zieht die Pflanze aus dem Saamen auf dem Mistbeete, welcher aber öfters spät aufgeht, und daher die spät blühenden Stöcke keinen reifen Saamen geben. Wenn man den Saamen im Herbst in Töpfe steckt, und solche im Frühjahre bey Zeiten in ein Mistbeet eingräbt, werden solche geschwinde keimen,

keimen, und die Pflanzen zeitig Blüthen treiben.

Königsfraut.

S. *Basilicum* und *Odermennige*.

Königslilie.

S. *Kaysercrone*.

Königsmantel.

Diese schöne Muschel gehöret zu den Kammuscheln, und besonders denjenigen, welche man Mäntel zu nennen pfleget. Es wird solche auch der bunte oder herzogliche Mantel, und beym Herrn von Linné *Ostrea pallium* genannt. Die beyden Schalen sind einander gleich, mit zwölf erhabenen, gestreiften und rauhen Strahlen, auf deren Oberfläche schuppichte Punkte stehen, besetzt; die Ohren aber sind ungleich, das eine ist kurz abgestuget, das andere lang gedehnet. Die Farben sind ausnehmend schön. Man erhält aus Ostindien citrongelbe, corallenrothe, auch schön gefleckte.

Königsrose.

S. *P a o n i e*.

Königsschlange.

Dieser Name wird verschiedenen Schlangen, wegen ihrer Größe oder Schönheit gegeben, vorzüglich aber derjenigen Art, welche im Linnäischen System *Boa Con-*

strictor, und bey den Indianern *Anacandia*, *Boignacu*, *Giboya* und *Nacumama* heißt, wie bereits im ersten Bande S. 285. unter dem Artikel *Anacandia* angeführt worden ist.

Königswasser.

Goldscheidewasser, *Aqua regis*, ist ein zusammengesetztes mineralisches Saure, welches aus dem Salpeter und Salzsäuren besteht. Es kann solches auf verschiedene Art bereitet werden. Man kann Salpetersaures und zwar drey Theile von selbigen mit einem Theile Salzsäuren vermischen, oder man läßt in dem Salpetersauren Salmiak oder Rochsalz, so viel als es in der Kälte von einem dieser Salze annehmen will, auflösen. Dasjenige Königswasser, welches mittelst des Salmiaks oder des Rochsalzes bereitet worden, enthält nicht allein Salpeter und Salzsäure, sondern auch zugleich das flüchtige alkalische Salz des Salmiaks oder das mineralische Alkali des Rochsalzes. Obgleich das aus bloßem Salpeter und Salzsäuren bereitete Königswasser reiner, als die beyden andern Arten, worinnen sich Salmiak oder Rochsalz befindet, zu seyn scheint; so lehret doch die Erfahrung, daß das mittelst des Salmiaks bereitete Königswasser zur Auflösung des Goldes und der aus dieser Auflösung zuberei-

zubereitenden Producte beffet und nützlicher, als die andern Arten ist. Doch kann auch das erstere aus Salpeter und Salzsäuren bereitete Königswasser bey einigen Versuchen und Arbeiten, so wohl in der Chymie, als verschiedenen Künsten, vorzüglich in der Farbekunst, mit vielem Nutzen gebraucht werden. Das Königswasser oder Goldscheiderwasser hat seinen Namen deswegen erhalten, weil es das Gold und nicht das Silber auflöset. Es löset auch andere Metalle, z. E. Kupfer, Eisen, Zinn, Spiegelskönig, Wismuth, Zink, ingleichen andere Substanzen, wie z. E. alkalische Salze, Erden und Steine, Cochenille u. d. auf. Man gebraucht es daher nicht allein in der Chymie, sondern auch in verschiedenen Künsten mit vielem Nutzen.

Königswiesel.

S. Zermelin.

Köpfgen. S. Aehre.

Körbel oder Körfel.

S. Kerbel.

Körbelfern.

S. Kerbel.

Körnen.

Granuliren, Granulatio. Hierunter versteht man; wenn Metalle durch mechanische Handgriffe in kleine Körner gebracht werden.

Da die Metalle in Betrachtung der Härte und Weiche unterschieden sind, so ist auch das Verfahren, die Metalle zu körnen, nicht von einerley Beschaffenheit. Z. E. Bley, Zinn und Wismuth werden, da sie leichtflüssige Metalle sind, folgendermaßen gekörnet: Man läßt das Bley oder ein anders dieser Metalle bey einem gelinden Feuer in Fluß kommen, und gießt es alsdenn in eine hölzerne Büchse, welche überall mit Kreide ausgestrichen ist. Sobald es in die Büchse gekommen, die man geschwinde mit einem Deckel verschließt, schüttelt man die Büchse so lange, bis man merket, daß das Metall hart geworden. Man findet alsdenn das Metall in Körner von verschiedener Größe verwandelt, welche man mit kaltem Wasser, indem man sie mit den Händen gegeneinander reibt, von der anhängenden Kreide so viel möglich zu reinigen suchet, und hierauf durch ein Sieb schlägt, um die kleinern von den größern und weniger gekörnten zu scheiden. Die durchgeseihten kleinern Körner trocknet man, und hebt sie in einem wohl verschlossenen Gefäß zum Gebrauch auf. Die harten Metalle z. E. Silber, Kupfer u. s. f. suchet man auf eine andere Art zu körnen. Man leget nämlich einen in Wasser getauchten Besen, über ein Gefäß mit kaltem Wasser,

Wasser, und bedeckt dasselbe mit einem Deckel, der in der Mitte ein Loch hat, und zwar dergestalt, daß das Loch auf den darunter befindlichen Besen paßt. Wenn das Metall im Fluß ist, gießt man etwas wenigens von selbigem durch das Loch auf den Besen, da denn das Metall mit einem starken Geräusche von einander springt, und sich körnet. Man gießt hierauf wiederum etwas von dem geschmolzenen Metall hinein, und fährt unter dieser Behutsamkeit so lange fort, bis man die bestimmte Menge auf diese Weise gekörnet hat. Ohne diese Vorsicht, die harten Metalle und vorzüglich Kupfer zu körnen, läuft man Gefahr, sich zu verletzen, und andern Schaden zu verursachen. Das gekörnte Metall, welches sich größtentheils auf dem Boden des Gefäßes unter dem Wasser sammelt, oder zum Theil an dem Besen hängt, schlägt man durch ein Sieb, trocknet es, und hebt es wohl verschlossen auf.

Man körnet die Metalle, um sie in kürzerer Zeit, als durch die Feile geschieht, in kleinere Theile zu bringen, damit man sie zu Auflösungen, Cämentationen, Mischungen und andern Arbeiten, wo man klein gemachtes Metall nöthig hat, bequem gebrauchen, und das genaue Gewicht leichter bestimmen könne.

Körnerbaum.

S. Cornelbaum.

Körnerschild.

Körnerschild ist eine Art Klippfleber, und gehört zu denjenigen, welche Herr Müller Jackenrände genennet, *Patella granatina* L. Es ist die braune Schale mit vielen dornichten Strichen besetzt, und daher heißen solche die Holländer gedoornd Kapie. Diese Striche aber stellen einige Reihen weißer erhabener Körner vor. Der Boden ist inwendig gelb und glänzend. Der Aufenthalt ist im südlichen Europa. Das Boßsaue, und die magellanische hornartige und kupferglänzende, ingleichen die caapsche rosenfarbige Patelle des d'Argenville sollen Abänderungen von dieser seyn.

Röte-Laoet.

Röte-Laoet, Holl. Seelaus, Sauger. *Echeneis Remora*, Linn. gen. 157. sp. 1. ein Stoppfisch des Kleins, *Echeneis*, Miss. IV. p. 50. f. unsern Artikel, *Echeneis*, Th. II. S. 470.

Rofer.

Rofer nennet Herr Planer das Pflanzengeschlecht *Symplocos* L. In der Köflingischen Reisebeschreibung steht Cofor. Die Geschlechtskennzeichen sind nach den Beobachtungen Herrn Jacquins folgen.

folgende: der Kelch steht unter dem Fruchtkern, und ist fünffach eingeschnitten. Die fünf Blumenblätter stehen aufgerichtet, und stellen unterwärts gleichsam eine Röhre vor, breiten sich aber am Ende platt aus. Die vielen Staubfäden sitzen an der Röhre der Blumenblätter, und sind unter sich in verschiedene Bündel vereinigt, und mit den Blumenblättern dergestalt verwachsen, daß solche inwendig gleichsam nur ein ganzes auszumachen scheinen. Von dieser Verbindung hat auch Herr Jacquin den griechischen Namen entlehnet. Der Griffel trägt drey Staubwege. Die Frucht ist unbekannt. Die Blüthe riecht wie unser Weißdorn. Die Blätter dieses, ohngefähr fünf und zwanzig Fuß hohen Baumes halten keine Ordnung, und sind gestielt, eiförmig zugespizet, und am Rande eingekerbt. Das Vaterland sind die Wälder in Martinique.

Kofferfisch.

In dem Grunde des Hafens der Insel Fernando de Noranja findet man eine Art von Fischen, welche man Koffer zu nennen pfleget, weil sie beynähe eine solche Gestalt haben. Sie sind dreieckicht, und der Kopf hat einen Rüssel, fast wie die Schweine. Dieser ganze Fisch besteht aus einem Knochen oder Beine, fast wie

Horn; und darinnen stecken Fleisch, Eingeweide, und die übrigen Theile des Thieres. Auf den beyden Oberflächen hat er grüne Schuppen, unten aber weiße. Er hat zwey kleine Flossfedern, wie andere Fische, und einen kleinen Schwanz, der gerade ausgeht. Sobald man ihn aus dem Wasser zieht, so speyet er aus dem Maule einen grünlichten Gescht aus, der einen so eckelhaften Geruch hat, daß man ihn nicht erdulden kann, und welcher auch noch lange Zeit hernach fortbauert. Einige Seefahrer, die dieses Thier in andern Häfen angetroffen haben, versichern, daß Fleisch davon sey so giftig, daß derjenige, der es isst, sogleich davon sterben müsse; er schwillt davon auf, und zerplaget in wenig Stunden. Die Einwohner auf dieser Insel aber behaupten das Gegentheil, und versichern, man könne solche Fische ohne Gefahr essen. Sie brauchten aber dabey die Vorsicht, daß sie ein schweres Gewicht auf den Fisch setzten, damit er alles schädliche, welches in ihm befindlich ist, durch das Maul von sich gäbe. Nachdem sie nun das Gewicht einen Tag lang darauf hätten liegen lassen: so öffneten sie den Fisch, und sonderten die harte Schale davon ab, womit er umgeben war. Sie legten ihn in Wasser, und setzten ihn an das Feuer.

Feuer. Wenn er halb gesotten war, so gossen sie frisches Wasser darüber; und solchergestalt verlor der Fisch seine ganze schädliche Eigenschaft. Ich würde so viele Mühe, die man darauf wendet, für unnütz halten: denn der schlechte Geschmack dieses Fisches verdienet dieselbe nicht; und man muß auch schon deswegen einen Ekel vor solchem Fleische bekommen, wenn man sich des häßlichen Gestanks erinnert, den der Fisch von sich ausdunstet, ehe er völlig zugerichtet worden ist. C. N. Reis. B. IX. S. 587. Er soll *Ostracion Tuberculatus*, Linn. gen. 136. sp. 7. ein Weinfisch, seyn, den Müller Kofferfisch nennet. s. Kropfisch des Kleins, *Crayracion* 27. und unsern Artikel *Coffre*, Th. II. S. 186.

Kofferfische. Von den auf *Amboina* befindlichen Kofferfischen, beschreibt und zeichnet *Musich*, p. 9. tab. 5. folgende vierzehn Arten:

No. et Fig. 5. De Kofferfisch. Diesen Namen hat er von uns durch die Uebersetzung des *Amboinischen* Namens *Ican Tomtombo* erhalten, nach andern Auctoren heißt er auch *Het Stryker*; er ist dreieckicht und auf dem Rücken, Kopfe, und auf den Seiten dornicht. Er lebt vom Saugen, welches er mit vielen gleiches Namens gemein hat.

Denn da sie eine kleine Schnauze haben, so schwimmen sie an andere Fische, oder was ihnen entgegen kömmt, an, und saugen an sie und ernähren sich dadurch. Sie hängen aber so feste an, daß man sie nur mit vieler Mühe würde losreißen können. Ihre Haut ist so hart, daß sie fast der Schildkröte gleich kömmt, und daher mit großer Gewalt muß zerschnitten werden, wenn man die Leber herausnehmen will, welche, wie man sagt, eine Augenarzeney abgeben soll. Im übrigen ist dieser Fisch sowohl auf dem Bauche als auf dem Rücken flachlicht. Ueber dem ganzen Körper hat er gleiche große sechs-eckichte Flecke, welche ihm ein gutes Ansehen verschaffen. Am Bauche, nicht weit vom Schwanz, hat er starke Flossfedern hängen, welches ein Zeichen abgiebt, daß dieser Fisch ein Weibchen gewesen seyn müsse, weil die Männchen auch überm Schwanz, in der Gegend der untern Flossfedern, solche starke Flossfedern haben. Welches hier einmal für allemal angeführt wird.

No. 6. Koffervisch. Diese Art findet man bey den Auctoren beschrieben, unter den Namen des Viereckfisches, der von beyden Seiten des Kopfes gehörnet ist. Die Flecken dieses Fisches sind vielfärbig, aber einander gleich, und er ist daher sehr anmuthig anzu-

anzusehen. Auf dem Rücken, nicht weit vom Schwanz, hat er starke runde Flossfedern, welchen gegenüber, auf den beyden Seiten des Bauches, zwei spizige, gegen den Schwanz gebogene, Flossen, stehen. Einige nennen diesen Fisch den Webelfisch, weil sein Schwanz mit einem Fliegenwebel einige Aehnlichkeit habe. Vielleicht *Ostracion Quadricornis*, Linn. gen. 136. sp. 5. der Müllerische Seeguckguck seiner Beinfische, der ihn auch Tab. VIII. fig. 4. zeichnet.

No. 7. Koffervisch. Man könnte vielleicht diesen Fisch ehe zu den Horn-, Capriscois, als zu den Zellerfischen, *Orbibus*, zählen; denn was er mit letztern soll gemein haben, sehe ich nicht. Sein großer Bauch, kurzer Kopf, ohne andern Flossen, außer den beyden starken bey'm Schwanz, einzeln genommen scheinen mit den Zellerfischen übereinzukommen, aber der Stachel, welcher nur auf dem Kopfe wahrzunehmen, machet, daß ich ihn lieber zu den Hornfischen zählen wollte. Seine Farbe ist nicht sehr von den vorigen beyden unterschieden.

No. 8. Koffervisch. Zwischen diesem und dem vorhergehenden ist kein großer Unterschied, welcher fast nur in den Flossen, und in der Gestalt des Mundes, anzutreffen ist, welche mir aber von dem Maler nicht richtig genug

abgezeichnet zu seyn scheint. Und dieses hauptsächlich daher, weil die einzeln Stücke die man vor dem vorhergehenden bekannt gemacht, auch von diesem gelten müssen. Nur sehen wir noch hinzu, daß die Mauri diesen Fisch genießen, aber alle Christliche von ihm abstehen.

No. 9. Koffervisch. Wenn man diesen Fisch mit dem vergleicht, den wir zuerst oben beschrieben, und sub F. 5. gezeichnet, seine kleinere Gestalt ausgenommen, so wird man einen geringen Unterschied bemerken, der nur in den Rückenflossen zu finden, deren erstere einen spizigen Stachel haben, letztere aber ziemlich mit jenen starken Flossen, welche am Bauche herabhängen, übereinkommen.

No. 10. et 11. Koffervisch. Zwei Arten, welche Ican Tomtombo sind, die man eher mit Recht zu den Zellerfischen, die fast viereckicht sind, rechnen möchte. Der Unterschied zwischen beyden ist nur darinnen zu suchen, daß erste, F. 10. mehr gefleckt, letztere, F. 11. weniger, welche nur die Gegend um die Kiemen besetzen; überdieses ist die erstere von gelber Farbe, letztere himmelblau. Die übrigen Umstände und Zeichen sind einander gleich.

No. 12. Koffervisch. Was ich schon von mehrern Fischen gesagt,

saget, daß einer diesen, ein anderer jenen Bewegungsgrund hat, warum er eine Art Fische zu diesem Geschlechte, ein anderer zu jenem, zählt, dieses gleicht wiederum auch von diesen. Im übrigen wollen wir hier darüber keinen Proceß anfangen. Die Flossfeder auf dem Rücken ist nicht stachlicht, der Schwanz ist vielfältig anders; daher er auch von einigen Wadelfisch benammet wird. F. 12.

No. 13. et 14. Koffervisch. Zwo Arten; auch diese kommen überaus sehr mit einander überein, die Farbe nur ausgenommen, und die beyden Stacheln, welche die letztere Art auf dem Rücken zeigt. Die erstere ist gelb, die letztere größtentheils blau, außer daß ein großer Theil vom Kopf und von den Seiten auch gelblicht fällt.

No. 15. Koffervisch. Da alle diese Fische eine harte Haut haben, so hat dieser doch eine weiche; auf dem Rücken und Bauche zeigt er gewisse Trüppel-Flecke wie Blumenknospen; diese sind hart und mit dem Messer in die Höhe zu nehmen; es ist weiter nichts merkwürdiges an ihm, als daß die Linie, welche vom Munde zu den Augen geht, ins röthliche fällt, da sonst der übrige ganze Körper himmelblau ist.

No. 16. Koffervisch. Dieser wird nur um Amboina gefan-

gen. Am Kopfe ist er flechticht, besonders zwischen den Augen, wo sich vielfarbige Flecken zeigen. Auf dem Rücken hat er drey Stacheln, und eine auf dem Bauche.

No. 17. Koffervisch. Er kommt mit dem vorigen fast in allen Stücken überein, sowohl was die Gestalt, als die Farbe, anlangt. Sie unterscheiden sich nur dadurch, daß dieser mehrere Flecken hat, am Kopf und an dem Leibe, und keine Stacheln hat. Er hat sehr spitzige Zähne, dergleichen ich auch bey dem erstern vermuthete, wenn sie gleich nicht wahrgenommen worden, indem die Nachlässigkeit des Malers daran Schuld seyn mag.

No. 18. Koffervisch. Von diesem Fische weiß ich fast gar nichts zu sagen, außer daß er mit den vorhergehenden übereinkomme, und außer der Farbe kein Unterschied an ihm wahrgenommen werde. Er ist ganz hellblau, mit eben solchen Flecken, nur nehmen sie sich noch mehr aus.

K o h l.

Brassica. Dieses Geschlechte zeigt vier aufrechtstehende, der Länge nach ausgehöhlte, am Boden höckerichte, abfallende Kelch- und vier, creuzweise gestellte, ungetheilte Blumenblätter, welche sich aus dem platten eysförmigen Rande, nach und nach in einen schmälern Nagel verwandeln.

Von

Von den sechs Staubfäden haben zwei mit dem Kelche gleiche Länge, viere aber ragen über solchen hervor. Der kurze Griffel trägt einen köpfichten Staubweg. Man sieht auch in der Blume vier Drüsen, nämlich zwei zwischen den kurzen Staubfäden und dem Stempel, und zwei andere zwischen den längern Staubfäden und dem Kelche. Die lange, fast walzenförmige Schote ist auf beiden Seiten etwas plattgedrückt, öffnet sich mit zwei Klappen, und zeigt zwei Fächer und die Scheidewand; diese letztere ist länger als die Klappen, und endiget sich mit einer vorragenden rundlichen Spitze. Die Saamen sind fast kugelförmig. Herr von Linné vereinigt billig mit diesem Geschlechte die Rüben, Rapa und Rübren, Napus, wie auch die Rauke, Eruca, indem, was die ersten betrifft, keine besondere Unterscheidungszeichen zwischen selbigen statt finden. In Ansehung der Rauke möchte es noch zweifelhaft seyn, daher auch Herr von Haller verschiedene Arten Kohl unter einem besondern Geschlechte und dem Namen Rauke vorgetragen. Herr Cranz hat das ganze Linnäische Kohlgeschlecht mit dem Kertige vereinigt. Wir wollen diese, im gemeinen Leben durchgehends von einander abgesonderten Geschlechter unter ihren bekannten Namen

anführen, und hier allein von den eigentlichen Kohlarten handeln.

1) Der herzblättrige Kohl mit gelblichten Blumen, Feldkohl, wilder Durchwachskohl mit Steckrübenblättern, *Brassica campestris* Linn. blühet im April, May und Junius auf sandigen und andern Feldern. Die faserichte Wurzel ist jährig; die ersten oder Wurzelblätter sind leyerförmig, und etwas haaricht; der schwache Stängel wird kaum eine Elle hoch, und ist mit vielen, glatten, herzförmigen, völlig ganzen, platt aufstehenden Blättern wechselsweise besetzt, und mit den vorragenden Enden fast ganz umgeben. Die Blumen stellen eine kurze Aehre vor. Von den aufrechtstehenden Kelchblättchen sind die beiden äußerlichen unterwärts höckericht. Der Nagel von den Blumenblättern ist grün, und der blaßgelbe Rand mit einer grünen Linie durchzogen. Die Schote ist viereckicht. Diese Pflanze ist bey dem Herrn von Haller eine Art Rauke. Da selbige gemeiniglich bitter und scharf schmecket, wird sie von dem Viehe verachtet. Die Bienen besuchen die Blumen häufig. Die eine Art des sogenannten Lewatöl wird aus dieser Pflanze verfertigt. S. Lewatöl.

2) Herzblättriger Kohl mit weißen Blumen, *Brassica orientalis*

alis L. ist der ersten Art ziemlich ähnlich. Die ersten oder Wurzelblätter sind völlig ganz und rauh anzufühlen, und die Blumen weiß. Die Pflanzgewächse bey Montpellier, und wir ziehen solche ohne alle Kunst jährlich aus dem Saamen, welcher auch häufig ausfällt, und den ganzen Sommer über blühende Pflanzen liefert. Der Bienenzucht wegen könnte man auch diese Art nützlich anwenden, indem die vier Honigdrüsen vielen süßen Saft von sich geben, welcher sich in dem Boden des Kelches sammelt.

3) Küchenkohl, Kohlkraut, Kappiskraut, Kraut, *Brassica oleracea* L. Da diese Art, welche ursprünglich aus England zu uns gebracht seyn, und daselbst am Meerstrande wachsen soll, durch den häufigen Anbau sich auf mancherley Weise verändert, und bey uns nur in ihren Spielarten vorzukommen pfleget, wollen wir die eigentliche Beschreibung übergehen, und von den Abänderungen allein handeln. Diese sind zahlreich und kaum zu bestimmen, zumal Herr Miller einige davon als wahre Arten vorgetragen. Die bekanntesten sind:

a) weißer Kopfkohl, Weißkraut, *Brassica capitata alba*.

b) Rother und blauer Kopfkohl, *Brassica rubra et coerulea*.

c) Wirschingkohl und Savoyerkohl, *Brassica crispa et Sabauda*.

d) Kohlrüben, Kohlraben, *Brassica caulorapa*, *Brassica gongylodes*.

e) Kohlrüben unter der Erde, Napo *Brassica*.

f) Blumenkohl, Käsekohl, Chartiviol, Carviol, *Brassica cauliflora*, oder *Borritis*, wohin auch der Brocoli oder *Borcole* gehört.

g) Blattkohl.

Andere unbestimmte und weniger bekannte Sorten übergehen wir, zumal nach verschiedenen Ländern und Gegenden immerfort neue Spielarten hervorgebracht, und mit neuen Zunamen belegt werden. Von diesen angeführten Sorten wollen wir das nöthigste besonders anführen; zuvor aber einige Umstände erwähnen, welche bey allen in Erwägung zu ziehen sind.

Es finden sich auf Kohlbeeten zuweilen Stöcke, so zwar eine äußerliche Gestalt vom Kohle haben, aber zu keiner bekannten Sorte füglich können gerechnet werden, so daß man nicht sagen kann, es sey Kopfkohl, Blumenkohl, Kohlrabi und so ferner. Solche aus der Art geschlagene Kohlpflanzen belegt man mit dem Namen Kohlschälke. Man giebt auch diesen Namen denjenigen Stauden, welche keine Herzen

gen haben, und keine Köpfe tragen, an welchen jedoch die äußerlichen Blätter fortwachsen; daher man auch den Fehler nicht eher gewahr wird, als bis man in solche hineinsieht. Diese sind auszu ziehen, und dem Viehe vorzulegen; läßt man sie fortwachsen und blühen, so würden aus den Saamen noch mehrere Ausartungen entstehen. Einige nehmen dieses Wort in einem andern Verstande, und gebrauchen solches nur bey dem Winterkopfkohle, wenn die Stöcke bereits zur Frühlingszeit in Saamen ausschießen, und uns in der Hoffnung gute Köpfe zu erlangen, betrügen.

Die meisten Kohlsorten werden im August reifen Saamen liefern. Die Schoten aber werden nicht zu einer Zeit reif; daher man entweder solche nach und nach, wie sie zu reifen beginnen, einzeln abnehmen, oder die Stängel mit den reifen und unreifen Schoten zugleich abschneiden muß. Wollte man den Stängel so lange stehen lassen, bis alle Schoten reif wären, würden die untersten sich längst geöffnet haben, und die Saamen ausgefallen seyn, ehe die obersten ihre Reife erlangt. Wer viel Kohl wegen des Saamens bauet, mithin die Schötchen nicht einzeln und nach und nach abpflücken kann, schneidet die Stängel von dem Beete alle

zugleich ab, suchet aber durch ein besonderes Verfahren die unreifen Saamen in ihren vollkommenen Zustand zu versetzen. Es geschieht dieses vermöge der Gährung. Man schneidet bey trockner Witterung die Saamenstängel, wenn hin und wieder einige Schötchen auszuspringen anfangen, von der Erde ab, leget sie auf den Boden in einen runden Haufen bey einander, so daß der untere Theil auswendig, die Schoten aber inwendig zu liegen kommen; die Haufen bedeckt man mit Bretern, und auf diese leget man noch Steine. Man läßt dergleichen bedeckten und beschwerten Haufen einige Tage, und so lange ruhig stehen, bis er sich anfängt zu erhitzen, welches bey warmen Wetter in vier, bey kühlen in fünf bis sechs Tagen erfolgt, und nachher zu rauchen, und einen Gestank von sich zu geben. Hierauf wird ohne Verzug die Bretdecke abgenommen, der Haufen aus einander gerissen, ein Stängel nach dem andern in die Hand genommen und geschüttelt, da denn die Saamen leicht herausfallen werden. Diese sind alsdenn weich und aufgequollen, müssen daher ohne Verzug an einen lustigen Ort, wohin die Sonne nicht scheinen kann, dünne ausgebreitet, und öfters so lange umgewendet werden, bis sie dürr und trocken geworden; nach-

nachher kann man solchen vom Staube und andern Unreinigkeiten fegen, und zum Gebrauch aufbewahren. Dieses Verfahren aber ist sehr mißlich, und wenn man die erwärmten Saamen nicht zu rechter Zeit lüftet, werden solche in den Schoten keimen und gänzlich verderben. Es werden auch selten alle Schötchen und ihre Saamen durch diese Zubereitung die völlige Reife erhalten; daher man die noch geschlossenen Schötchen mit dem Stängel zum andernmale in Gährung setzen, und das erste Verfahren wiederholen kann. Diese also zubereiteten Saamen behalten gemeiniglich einen dumpflichten Geruch, werden aber, wenn anders gehörig damit verfahren worden, doch gut keimen. Wir müssen auch des Irrthums erwähnen, da man vorgeben, daß Kohlsaame, ohne Blüthe, aus den Blättern, wenn solche in der Erde vergraben gelegen, erzeugt werden könne, und solches um desto mehr, da einige vorgegeben, wie sie dergleichen ausgesäet, und davon Kohlpflanzen erhalten. Daß Kohlblätter, sie mögen am Catharinstage, wie die Fabel befiehlt, oder zu andrer Zeit in Gruben gelet, oder in die Erde vergraben werden, nachher, wenn man sie wieder ausnimmt, auf ihrer Oberfläche Körner zeigen, welche dem Cappis- und Kohlsaamen ähnlich sind, ist eine

Vierter Theil.

ausgemachte Sache; daß aber diese Körner die wahre Beschaffenheit des Saamens haben, und daraus neue Kohlpflanzen erwachsen werden, ist ganz falsch. Es sind eine Art Schwämmchen, welche sich auf den verwesten Kohlblättern erzeugen.

Alle diese Kohlsorten leiden sowohl anfangs und wenn sie hervorkommen, als auch bey ihrem völligen Wachstume und zur Blüthezeit, von den Insecten vielen Schaden. Anfangs finden sich die Erdföhe häufig ein, und fressen öfters die ganze Saat auf. Man hat daher verschiedene Mittel ausfindig gemacht, um dieses zu verhindern. Das beste wird seyn, die Saat zeitig im Frühjahre vorzunehmen, damit die Pflänzchen schon einige Härte erhalten, ehe die Erdföhe zum Vorschein kommen, und alsdenn dergleichen hartes Futter nicht genießen können. Außer den Erdföhen thun auch die Schnecken und Raupen den Kohlpflanzen vielen Schaden, und die letztern zerstören oftmals selbstige gänzlich. Diesen zuvor zu kommen, rathen einige die Pflanzen, ehe man sie versetzet, mit einer Lacke zu benetzen, und diese aus Teufelsbrech in Mistjauche aufgelöset zu verfertigen. Der üble Geruch, welchen die jungen Pflanzen von dieser Lacke bekommen, wenn sie darein getauchet werden, wird das Ungeziefer ab-

halten,

halten,

halten, sich aber nach und nach verlieren, und in dem vollkommnen Zustande der Pflanze nicht weiter zu spüren seyn. Andere nehmen Mistjauche und lassen darinne Teufelsdreck, Waid, Knoblauch, gestoßene Lorbeern, Holunderblüthe und Eibischwurzel weichen und auflösen, und besprengen mit diesem Wasser, und mit einem Wische von Rockenstroh die kleinen Pflänzchen, die vom Ungeziefer beschädiget worden. Die Verfasser der ökonomischen Nachrichten empfehlen, gegen die Raupen im Kraute, den Rand des Ackers, worauf Kraut gepflanzt werden soll, um und um mit Haufe zu besäen. Das mit dieser Schutzwehre umgebene Feld soll von Raupen gänzlich frey bleiben. Gegen die Regenwürmer, welche öfters die jungen Pflanzen in ihre Löcher ziehen, empfiehlt man, mit dem, von grünen Wallnußschalen und den Blättern dieses Baumes bereiteten, Trank das Beet zu besprengen, wodurch die Regenwürmer aus ihren Löchern herauskriechen und leicht aufgelesen werden können. Man kann hierzu trockne Schalen und Blätter nehmen. Die blühenden Kohlstauden leiden von den Erdflöhen, noch mehr von den Raupen Schaden, indem sie den Fruchtkeim ausfressen, mithin keine Schote hervordachsen kann. Hier ist kein ander Mittel übrig, als die blühenden Kohl-

stauden täglich eilichemal, sonderlich bey warmen Wetter, mit Wasser zu besprengen, wodurch die Insecten abgehalten und verjaget werden, welches Mittel auch bey den jungen Pflanzen statt findet. Sind die Pflanzen aber erwachsen, so hilft das Begießen gar nicht, indem die Raupen auf der untern Fläche der Blätter sitzen, wohin das Wasser nicht kommen kann. Da nun nach einem Regen die Raupen unter den Blättern Schutz suchen, und daselbst sich häufig ansetzen, könnte man zu dieser Zeit den Kohl abblättern, und mit den Blättern zugleich die Raupen wegnehmen. Wo Mangel an Futter ist, könnte man das abgeblattete Laub von den Raupen reinigen und dem Viehe vorlegen. In den Berlinischen Beyträgen 2. B. 625. S. wird die Asche, um damit die Pflanzen zu bestreuen, empfohlen und hinzugesetzt, daß diejenige Asche am zuträglichsten seyn würde, welche eine vorzügliche Bitterkeit an sich habe, als z. E. die Weidenasche. Eine bitter schmeckende Asche möchte aber wohl nirgends zu finden seyn, da bekannt ist, daß auch die Asche von Wermuth nicht mehr bitter schmecket, und vielleicht von der Asche des Eichenholzes nicht merklich verschieden ist.

Alle Kohlsorten werden vorzüglich zur Speise genuset, selten aber als Arzneyp gebraucht, obgleich

gleich solche bey den Alten für eine allgemeine Arzney gehalten worden. Sonderlich soll solche bey den Römern häufig im Gebrauche gewesen, und daher auch die Arzney des Cato genannt worden seyn. Ob der Kohl gesund sey und gute Nahrung gebe, läßt sich überhaupt nicht bestimmen. Der Blumenkohl ist angenehm und leicht zu verdauen; Kopfkohl und Braunkohl nähret wenig, ist schwer zu verdauen, und erzeuget viele Blähungen. Man findet zwar auch bey einigen Schriftstellern, wie der Kohl sich als ein Arzneymittel bey verschiedenen Krankheiten, z. E. der Wassersucht, dem Steine, u. s. f. nützlich bezeigt, doch ist dieses durch genugsame Erfahrungen nicht bestätigt. Wir merken nur an, wie das Wasser, worinne Kohl gekochet worden, einen stinkenden Geruch erhalte, und daher leicht zu muthmaßen, daß darinne laugenhafte Bestandtheile verborgen, mithin in Krankheiten, wo die Säfte eine faulende Beschaffenheit zeigen, nicht, hingegen wo die Säure herrschet, nützlich zu gebrauchen seyn könne.

Alle Kohlarten sind vortrefliche Bienenkräuter, aus deren Blumen die Bienen eine größere Menge zu Wachs und Honig eintragen, als aus vielen andern kaum zu erwarten steht; sie blühen meistens im May.

Die erste und zwote Sorte sind nur der Farbe nach unterschieden, doch ist der Gebrauch nicht einerley. Von der treiben aus der faserichten Wurzel einen dicken, fleischichten, niedrigen Stängel oder Strunk, welcher anfangs getheilte Blätter, und nachher, wenn diese abgerissen oder abgefallen, einen mehr oder weniger großen runden Kopf trägt, welcher aus vielen großen, breiten, stumpfen, fast rundlichen, über einander liegenden und einander umfassenden Blättern besteht. Man achtet sonderlich diejenigen, welche im Anföhlen derb sind, oder deren Blätter recht dichte über einander liegen. Man säet den Saamen davon im März und noch im April. Die frühe Saat hat vor der spätern einen Vorzug, sonderlich wird die frühe Saat ihrem gefährlichsten Feinde, den Erdfisken, entgehen, indem die jungen Pflanzen schon einige Härte erlanget, ehe dieser sich einfindet. Das Land hierzu muß vor Winters wohl gegraben und gemisset seyn. Ist im Frühjahre zur Saatzzeit der Frost noch in der Erde, und diese mit Schnee bedeckt, kann man den Saamen dennoch ausstreuen, solchen aber mit etwas Erde bedecken; ist das Erdreich offen, daß es sich bearbeiten läßt, so kann man auf die zubereiteten Beete den Saamen obenhin ausstreuen und wohl unterharfen lassen.

lassen. Muß man die Beete im Frühjahre erst graben und düngen, so soll der ausgesäete und untergeharfte Saame, damit solcher nicht hohl liege, etwas eingetreten werden. Hierbey aber ist wohl zu erwägen, ob man von dem großen oder kleinen Kopfkohl Saamen austreuen wolle. Mit dem Saamen von dem kleinen kann man bis in die Mitte des Maymonaths warten, denn die kleinen Köpfe werden eher vollkommen, als die großen. Will man aber frühe Kohlköpfe zum Verspeisen haben, so kann man den Saamen von der kleinern Art auch zeitig aussen. Daraus erwachsenen Pflanzen pfleget man im Junius gegen den Johannistag zu versetzen, und unternimmt solches nach einen Regen, damit selbige in das feuchte Erdreich kommen, und desto gewisser anwurzeln. Man verschleibt lieber diese Arbeit acht bis vierzehn Tage, ehe man bey trockenen Wetter dergleichen vornehme. Das Land, worein die Verpflanzung geschieht, muß zuvor, es sey gegen den Winter oder im Frühjahre, wohl gedünget und wohl gegraben, auch, wenn das Graben nicht statt findet, umgepflüget werden. Die Pflanzen werden nach Linien gepflanzt, und nach Beschaffenheit der Sorte, ob es recht großer oder kleiner Kopfkohl sey, drittelhalb, zween, auch

nur anderthalb Schuh weit ins Viereck aus einander gesetzt. Nachher muß man solche vom Unkraut rein halten, und die Stöcke behacken. Und so wird der Kopf immer an Größe zunehmen, bis man solchen im Herbst abschneidet. Diese Köpfe mißrathen zuweilen, oder sie arten gleichsam aus. Wenn der Saame spät im Frühjahre, etwa zu Ende des Maymonaths gesät wird, erlangen die daraus erzogenen und versetzten Pflanzen nicht ihre Vollkommenheit, vielmehr treiben aus einem Strunke vier, fünf und mehrere kleine Köpfchen, anstatt eines Kopfes, und diese kleine Köpfchen nennt man Pfuschchen, Pfuschen, Pfäuschen, oder Kampfkraut. Auch aus schlechten Saamen, obgleich solcher zu rechter Zeit ausgesät wird, erwachsen zuweilen dergleichen Stöcke. Der Kopfkohl leidet noch auf andere Art Veränderungen; es sehen sich zuweilen Räuber an, oder man findet außer dem Herzspieß auch Seitenausschläge, so über den Blättern am Strunke herauswachsen wollen. Blieben solche stehen, so würde eine vielköpfige Staude daraus werden, welche aber aus lauter kleinen pfuschenhaftigen Köpfen bestünde. Man kann diese Seitentriebe abschneiden oder abdrücken, worauf der stehenbleibende Herzspieß allein Saft allein an sich zieht, und noch

noch zu einem tüchtigen Kopfe erwachsen kann. Wenn die Köpfe im Herbst abzuschneiden, läßt sich nicht genau bestimmen; die Witterung wird solches lehren. Von Kälte und Frost leiden die Köpfe leicht Schaden, faulen hernach geschwinde, und sind alsdenn wegen des häßlichen Geruchs auf keine Weise zu gebrauchen. Doch ist es gut, wenn der Kohl so lange als möglich auf der Wurzel erhalten wird, indem die Köpfe doch noch etwas zunehmen, überdies auch die später abgenommenen länger im Winter ausdauern und nicht so leicht faulen, als diejenigen, so zeitig abgeschnitten worden. Im October muß es geschehen, und um sicher zu gehen, veranstaltet man solches lieber zu Anfange als Ende dieses Monats. Die abgeschnittenen Kohlköpfe kann man zwar alsbald verbrauchen, muß aber doch auch sorgen, dergleichen den Winter über gut aufzubehalten. Man hat hierzu verschiedene Wege. 1) Kann man den Kopf mit der Wurzel ausheben, die äußerlich locker anliegenden Blätter wegnehmen, und die Staube an einem, vor dem Viehe sichern Orte, reihenweise und dicht bey einander wieder dergestalt in die Erde setzen, daß die Wurzel und der Strunk mit Erde bedeckt sey und der Kopf nur frey bleibe. Wenn hierauf Frost zu vermuthen, bedeckt man

die Köpfe mit Erbsen- oder Roggenstroh, und sollten diese dennoch gefrieren, so läßt man solche in dem Zustande ohne weitere Bedeckung, bis die Sonne den Frost ausgezogen. 2) Kann man die, auf eine nämliche Art ausgezogene und abgeblatteten Stöcke in Keller und Gewölber schaffen, und solche in Sand oder Erde einsetzen, oder auch die vom Strunke abgeschnittenen Köpfe auf Erblagen legen. Da aber im Winter die Keller und Gewölber wärmer sind, werden die besten Köpfe leicht auf bersten und Stängel austreiben, dadurch aber den Geschmack verlieren und zum fernern Gebrauche untüchtig werden. 3) Einige machen daher lieber Gruben von vier bis fünf Schuh breit und anderthalb Schuh tief, legen die Kohlköpfe mit ihren Blättern darein, ein Haupt dichte an das andere, dergestalt, daß der obere Theil des Hauptes unten zu liegen komme, und bedecken solche wieder mit Erde. 4) Wer die Kohlköpfe nur kurze Zeit in gutem Zustande erhalten will, legt solche an trockene und luftige Derter des Hauses, wo sie vor dem Froste sicher sind, und zwar ebenfalls so, daß der obere Theil unten, und sie verkehrt zu liegen kommen.

Vom weißen Kopfkohle unterscheidet man, außer dem frühzeitigen Kopfkohle, noch mehrere Cor-

ten; als den kleinen moscovitischen Kopfkohl, den zuckerbuttförmigen Kopfkohl, den plattseitigen Kohl, und vielleicht andere. Man machet auch einen Unterschied zwischen Sommer- und Winterkopfkohl. Was wir bisher angemerkt haben, ist von dem Sommerkohle zu verstehen. Die Beschaffenheit des Winterkohls geschlecht anders, doch werden beyde Sorten aus einerley Saamen erzogen, und der Unterschied besteht nur in der Zeit der Aussaat. Kopfkohlssaamen im Hornung, Merz und April gesäet, wird Sommer- der aber im Julius oder auch August ausgestreute, wird Winterkopfkohl genannt, indem der erste im Sommer zu seiner Vollkommenheit gelanget, und im Herbst zu verbrauchen ist; da hingegen von dem andern die Pflanzen gegen den Winter etwa im October gesteckt werden, den Winter über im Lande stehen bleiben, und nicht eher vollkommene Köpfe geben, als gegen das Ende des Junius im folgenden Jahre. Man pflaget von der Wintersorte drey bis vier Pflänzchen auf einem Orte bey einander zu setzen, damit, wenn den Winter über viele Pflanzen erfrieren möchten, doch eine und die andere tüchtig bleibe, einen guten Kohlkopf zu liefern. Bleiben sie alle gut, so nimmet man die andern weg und läßt nur eine stehen. Man soll derglei-

chen Winterkohlpflanzen tief einsetzen, damit sie die Winterkälte desto leichter ertragen.

Dieses alles, was wir von dem weißen Kopfkohle angeführt haben, gilt auch von dem rothen und blauen Kopfkohle. Wir bemerken nur von diesem, wie aus den Saamen auch Köpfe erwachsen, welche nebst der rothen Farbe etwas grünes an sich haben. Wer nun selbst von dem rothen oder blauen Kopfkohle Saamen erbauen will, muß zur Herbstzeit diejenigen Köpfe besonders dazu aussuchen, welche recht derb sind, und ganz blutroth oder blau aussehen. Saamen vom Kopfkohle zu erziehen, muß man die ausgewinteren und gut erhaltenen Stöcke im folgenden Frühjahr wieder in die Erde setzen, in der Weite eines Schuhes pflanzen; und weil es öfters lange dauert, ehe der Kopf ausbricht und der Stängel hervorschießen kann, pflaget man in den Kopf, vier Wochen nach dieser neuen Verpflanzung, oberwärts einen Kreuzschnitt zu machen, und den Durchgang des Stängels zu erleichtern. Dieses Lüften ist sonderlich bey dem rothen Kopfkohle nöthig, indem selbiger nicht so geneigt zum Aufschießen ist, als der weiße.

Der Kopfkohl, sonderlich der weiße, wird als ein Zugemüse gekochet und gespeiset, auch daraus und vornehmlich aus dem rothen und

und blauen, der Krautsalat verfertigt, der Sauerkohl oder Sauerkraut aber aus der weißen Sorte zubereitet. Wie das letztere zu veranstalten, ist bekannt, und wollte jemand von diesem Verfahren eine weitläufige Beschreibung lesen, der kann dergleichen in Ehoniels Wörterbuche, nach der Uebersetzung im achten Bande S. 673. finden. Den, sonderlich in Schlesiens, auch andern Orten bekannten Kohlhobel, womit man das Weißkraut zum Einmachen klein schneidet, hat Herr Kalm in der Reisebeschreibung II. Theil 449. S. umständlich beschrieben, auch abgezeichnet. Wie die Russen das Sauerkraut einzumachen pflegen, kann man in den Berliner Beyträgen 2. Band 605. S. nachlesen. Ehe sich die Köpfe schließen, kann man die untern Blätter, auch zuvor, ehe sie gelb werden, abnehmen, und dem Viehe vorlegen. Es muß solches aber nicht zu früh geschehen; auch soll man nicht zu viel Blätter wegnehmen, indem sonst das Wachsthum und das Schließen gehindert wird. Hat das Rindvieh, besonders die Melkkühe, zu dieser Zeit kein anderes reichliches Futter, so kommen die abgeblateten Kohlblätter recht gut zu statten. Die Kühe werden dadurch nicht bloß gesättiget, sondern sie geben auch nach keinem Futter mehr und bessere Milch, als nach den

Krautblättern. Ist ander Futter genung vorhanden, so kann man diese Blätter aufheben, und solche auf einen lustigen Boden ausstreuen; es müssen aber keine angefaulten darunter bleiben, die guten nicht in zu großer Menge über einander gestreuet, und täglich, besonders im Anfange, umgerühret werden, da sie denn nach und nach verwelken und bis in den Winter ausdauern. Ferner werden auch bey der Krauterndte die losen Blätter abgenommen, und dem Viehe vorgelegt. Die Strünke sind gleichfalls ein kräftiges Futter, nur müssen selbige frisch verfüttert werden, indem sie, wenn sie welken, eine solche Zählgkeit erhalten, daß man sie mit keinem Stößeisen klein machen, und zur Brühfütterung gehörig zubereiten kann. Man hat auch diese zur Vermehrung des Brodes anwenden wollen, wovon das Leipziger Intelligenzblatt 1771, No. 54. nachzulesen. In Franken sammelt man, wenn der Kopfkohl eingebracht wird, die abfallenden Blätter und Strünke, stampfet solche in Wannen, bedeckt sie mit Brettern und Steinen, gießt Wasser darauf, daß das in Gährung gerathene Kraut ganz damit bedeckt sey. Dieses alles läßt man bis in den Winter stehen, alsdenn aber leget man täglich den melkenden Kühen ein Futter davon vor. Diesen Abfall

von Blättern nennt man an einigen Orten die Schlüßke, und die ungeschlossenen gebliebenen Köpfe, Schlupenkohl.

Savoyerkohl, *Brassica sabauda*. Man unterscheidet Sommer- und Wintersorte. Beide entstehen aus einerley Saamen, und nur die Zeit der Ausfaat machet diesen Unterschied. Wenn die Saat im März oder April geschieht, werden die Pflanzen im Sommer und Herbste zum Verspeisen tüchtig seyn; wird die Ausfaat aber im Julius oder zu Anfange des August vorgenommen, werden die jungen Pflanzen im Herbste fortgesteckt, bleiben den Winter über im Lande stehen, und geben künftiges Frühjahr zum Verspeisen tüchtige Köpfe. Wenn der Sommerkohl noch nicht recht feste geschlossen, ist er am besten in der Küche zu gebrauchen. Läßt man die Häupter fest und herb werden, so schmecken solche nicht so annehmlich, weil sie zu starke und grobe Ribben bekommen. Der Anbau und die Wartung dieser Kohlsorte kömmt übrigens mit demjenigen überein, was bey dem Kopfkohle angeführet worden. Der im Herbste übrige und aufzubewahrende Sommersavoyerkohl kann in trockenen Kellern eingepflanzt, oder auch im Garten dergestalt eingeschlagen werden, daß Strunk und Wurzel völlig in der Erde, die Häupter

aber außer dieser zu sehen sind. Die letztern kann man im Winter noch mit Stroh bedecken. Wer Saamen erziehen will, soll von der Sommersorte solche Stöcke erwählen, welche fein gelb sind, recht krause Blätter und derbe Häupter haben, sonst artet der Saame leicht aus, und giebt nur schlechten, grünen, so genannten Schlütterkohl, der keine derbe Köpfe hat. Mit diesen Stöcken verfährt man, wie bey dem Kopfkohle gemeldet worden.

Wirsing- oder Wirschingkohl, wird auch Welschkohl, Werserkohl, Wersichkohl, Mörsingkohl, Herzkohl, Pörschkohl genannt, *Brassica crispa* oder *rugosa*. Es ist solcher eine neue Abänderung des Savoyerkohls, und darinne von diesem unterschieden, daß die Blätter runzlicht, kraus und grün, mehrentheils dunkelgrün gefärbet sind; sie sind öfters von den Runzeln so ungleich, daß die Blätter gleichsam aus Bläschen, so unten erhaben und inwendig hohl sind, zu bestehen scheinen. Herzkohl wird er genannt, weil die Stauden öfters keine großen verben Köpfe, sondern nur kleine Köpfchen, oder Herzchen treiben. Diese Sorte kann auch nach der Saatzeit in Sommer- und Winterwirsingkohl eingetheilet, und übrigens wie der Savoyer- oder Kopfkohl behandelt werden. Den Winter

Winter verträgt solcher ziemlich gut, und brauchet daher, wenn die Stöcke im Garten eingeschlagen werden, selten einige Bedeckung.

Kohlrüben über der Erde, Kohlrabi. Herr Miller hält diese für eine besondere Art. Es giebt hiervon zweyerley Sorten, welche in allen Stücken einander gleich, und nur der Farbe nach verschieden sind. Die eine Sorte ist grün, die andere blau. Die Erziehung und Wartung wird, wie mit dem Kopfkohle, vorgenommen. Wenn die Kugeln oder sogenannten Rüben bis gegen den Herbst auf dem Lande stehen bleiben, wird ihr fleischichtes Wesen hln und wieder holzigt, und der Geschmack verliert vieles von seiner Annehmlichkeit. Wenn die Kugeln die Größe eines mittelmäßigen Apfels erreicht, ist ihr Geschmack am lieblichsten. Einige pflegen, wenn die Kugel einigermassen sich zeigt, die Blätter davon abzuschneiden. Es werden aber diese niemals so schnell und stark wachsen, als diejenigen, an welchen solche gelassen. Die Kohlrüben, so man im Winter verspeisen will, hebt man zur Herbstzeit aus, schneidet die Blätter bis an das Herz ab, und setzt sie im Keller in trocknen Sand, oder machet eine Grube in den Garten, leget solche hinein, und bedecket sie wieder mit

Erde; diese werden frischer und schmackhafter bleiben, als diejenigen, welche man im Keller aufbehalten hat. Will man den Saamen davon selbst erziehen, nimmt man dergleichen überwinterter Kugeln, pflanzt solche im April in die Erde, ohngefähr so, daß drey Theile von der Kugel in die Erde zu stehen kommen, und der vierte aus selbiger hervorrage. Die Blätter, welche besonders weich sind, thun in der Viehfütterung mit den Weißkrautblättern gleiche Dienste.

Kohlrüben unter der Erde, Kohlrüben, Napo-Brassica. Ihre Wartung und Erziehung kommt mit dem Kohlrabi überein. Sie vertragen aber kein frisch gedüngtes Land, sondern ein solches, welches schon vorher gebraucht worden. Sie sind übrigens von dem Kohlrabi wirklich unterschieden, nicht allein dadurch, daß die Kugeln in der Erde stehen, und damit bedeckt sind, sondern sie unterscheiden sich auch in Ansehung des Blattes und der Farbe, und dem Geschmacke nach kommen sie mehr mit den weißen Rüben überein. Aus dieser Sorte hat man zur Zeit der Theuerung ein gutes und gesundes Brod gebacken. Sie werden geschälet, in kleine würfflichte Stücken geschnitten, in Sieben, auch nachher und kurz vor dem Mahlen, auf dem warmen Ofen getrocknet,

trocknet, damit sie ganz trocken in die Mühle kommen, sonst lassen sich solche nicht gut mahlen; zu diesem Kohlrübenmehle wird etwas Sauerteig und Salz gemischt, und gewöhnlichermaßen gebacken. Dieses Brod sieht äußerlich wie Gerstenbrod, ist aber inwendig locker und weißlicht, und hat keinen widrigen, vielmehr angenehmen süßen Geschmack, ob es gleich etwas nach Kohlrüben schmeckt. Es hält sich auch lange gut, und das alte ausgetrocknete kann wieder aufgeweicht, und zu Suppen und auf andere Art verbraucht werden.

Blumenkohl hält Herr Miller für eine eigene und wahre Art, indem solcher niemals ausartet, die Verschiedenheiten des Brocoli aber für Abarten desselben. Man pfleget den Blumenkohl entweder zeitig in den Sommermonathen, oder im Herbst bis in den Winter zu verspeisen, und daher auch die Aussaat davon zu verschiedener Zeit vorzunehmen. Zeitigen Blumenkohl zu haben, säet man den Saamen zu Ende des Februars in ein Mistbeet, welches die stärkste Hitze bereits verloren hat; und damit auch ferner das allzugeschwinde Treiben verhindert werde, ist es gut, statt der Fenster nur Bretter oder Strohecken aufzulegen, und an der hohen und mitter-

nächtigen Seite einige Oeffnung zu lassen, damit die Dunst ausziehen könne, wodurch die jungen Pflanzen leicht zum Versäulen gebracht werden. In der Mitte des Aprils würde man zwar die Pflanzen versetzen können, weil aber zu dieser Zeit die Erdflöhe noch wenig andere Nahrung finden, würden sie die Pflänzchen leicht ganz auffressen, daher man lieber mit dem Versetzen bis in den May verziehen kann. Wenn dieses nach einen Regen geschieht, werden sie schon und hurtig fortwachsen. In der Folge werden sie, wie die Kopfkohlpflanzen behandelt, und man wird in dem Sommer bis in die ersten Herbstmonathe die Küche damit versorgen können. Wer aber spät im Herbst, und bis in den Winter dergleichen Kohl genießen will, der bringt den Saamen zu Anfang des May auf das freye, umgegrabene, nicht neu gemistete, lieber etwas sandige Land, säet solchen nur oben auf, und drückt solchen ein, damit er nicht hohl zu liegen komme. Die Erdflöhe und Regenwürmer sind auch um diese Zeit als Zerstörer zu fürchten, und daher alle Mittel dagegen anzuwenden. Sind die Pflanzen zum Versetzen tüchtig, werden solche ferner, wie der Kopfkohl, behandelt. Gegen das Ende des Septembers wird man schon einige Stauden abschneiden,

schneiden, und damit lange Zeit fortfahren können, indem immer eine Pflanze eher als die andere zu ihrer Vollkommenheit gelanget. Dieser, oder der Herbstblumenkohl giebt größere und schönere Stauden, als der Sommerblumenkohl, welcher auf dem Mistbeete erzogen worden, diese sind auch gemeiniglich nicht so schön weiß, und fallen öfters ins gelbliche oder röthliche. Der Blumenkohl ist gegen die Kälte sehr empfindlich, und wenn gegen den Herbst noch Stauden auf dem Felde stehen, so müssen solche in Verwahrung gebracht werden. Denen unvollkommenen Stauden, welche einen noch ganz kleinen Kopf haben, nimmt man, wenn sie ausgezogen werden, die obern Blätter bis auf die Hälfte ab, und pflanzt sie in einen Keller oder Gewölbe auf ein Beetchen, welches aus guter Garten-erde, oder auch nur aus Sand zubereitet worden. Sie werden darauf ihre Blumen zur Vollkommenheit bringen. Man soll selbst die Stauden reihenweise pflanzen, nachher die Erde oder Sand etwas antreten, auch nach dem Antreten begießen, sich aber wohl hüten, damit kein Tropfen Wasser an die Staube selbst komme. Hingegen von zeitigen oder vollkommenen Blumenkohlstauden schneidet man die Wurzeln entweder ganz oder halb vom Strunke

herunter, kürzet die Blätter oben ab; und leget sie in dieser Gestalt auf Breter in ein luftiges Gewölbe oder trocknen Boden, woselbst sie sich viele Wochen gut erhalten werden. Von dem Blumenkohl-saamen giebt es verschiedene Sorten. Er wird bey uns selten reif, und daher aus andern Ländern verschrieben. Der Enprische wird für den besten gehalten, ist braunroth, groß und rund von Körnern, und die daraus erzogenen Pflanzen bekommen schöne, große, weiße, vollkommene Köpfe. Der Italienische ist bleichbraun, kleinternicht, und die Köpfe davon sind mehr zertheilet, und mit Blättern durchwachsen. Herr Superint. Lüddecke hat in dem 59ten Stücke des Hannoversischen Magazins eine Anweisung mitgetheilet, wie man ohne Bedeckung und ohne Mistbeet Winterblumenkohl im freyen Lande erziehen kann, der im Frühjahr seine Vollkommenheit erlangt hat. Man soll dazu vorzüglich guten englischen Saamen wählen, welcher größer, röthlicher, und nicht so rund ist, als der gemeine Kohlsaame. Diesen säet man in der Mitte des Augusts auf ein nicht schattichtes, und den Winden nicht ausgesetztes Beet, welches nicht aus gekelter, sondern etwas magerer und nicht frisch umgegrabener Erde besteht. Ein abgeleertes Eibsen-beet

beet ist hierzu das schicklichste. Man säet darauf den Saamen ganz dünne, und das Aufkeimen zu befördern, begießt man solches gelinde. Wenn die Pflanzen den Winter über dauren sollen, muß jede drey bis vier Zoll Raum haben, damit sie stark genug werden könne. In der Mitte des Octobers verpflanzt man solche auf ein trocken liegendes, nicht gar mageres, gegen die Nord- und Ostwinde gesichertes, tief gegrabenes, und wieder zusammengetretenes Beet, worauf sie im folgenden Frühjahr ihre Blumen liefern sollen. Man verpflanzt sie bis an das Herz, aber so, daß weder das Herz mit Erde bedeckt werde, noch Erde in dasselbe falle, zween Fuß von einander übers Kreuz. Sobald die Pflanzen gesetzt und festgedrückt sind, muß in die, um dieselben von dem Drucke der Hand bleibenden, vertieften Rundung Wasser gegossen, dieses auch bey trockner Witterung einige Abende wiederholt werden. Vor dem Versetzen soll man die Spitzen der Wurzeln verschneiden. Im März und April, wenn die Blätter der Pflanzen noch ganz klein sind, werden schon einige die sogenannte Blume zu treiben anfangen, welche sich aber alsbald theilet, und eine röthliche Farbe annehmen. Da nun hieraus keine große Köpfe zu erwar-

ten, kann man diese alsbald abschneiden und verbrauchen. Die andern aber, welche ihren sogenannten Kase nicht eher treiben, bis ihre Blätter fast die gewöhnliche Größe erreicht haben, geben im May und Juni den besten Kobl. Und damit bey zunehmender warmen Witterung die Köpfe sich nicht zertheilen, und in Blüthknospen aufzuschließen anfangen möchten, kann man die Blätter der ganzen Staube, wenn sie recht trocken ist, über dem Kopfe locker zusammenbinden.

Brocoli nennet man auch Spargelkobl, *Brassica Neapolitana*. Es ist solcher ohngefähr vor vierzig Jahren erst bey uns bekannt, und aus Italien zu uns gebracht worden. Er kömmt in der Erziehung und Wartung mit dem wahren Blumenkobl fast gänzlich überein. Man findet davon zweyerley Sorten, blauen und weißen, welche einander ähnlich sind, nur wächst jener in dem Stängel etwas höher, als dieser. Beyde Sorten wachsen überhaupt stark, und gewinnen dadurch große starke Blätter, und lange dicke Strünke. Herr Miller führet drey Sorten des Brocoli an; den römischen, oder purpurrothen hält er für den besten; ist nur der Farbe nach von dem Blumenkobl unterschieden. Der braune oder schwarze ist schlechter, er ist nicht so süße, und dauert nicht

nicht so lange als jener, widersteht aber der Kälte besser. Der neapolitanische oder der weiße ist dem Blumenkohl am ähnlichsten, und kaum im Geschmacke unterschieden. Der Brocoli muß vorzüglich saftige, weiche und garte Strünke haben, welche zum Essen taugen.

Blattkohl. Unter diesem Namen versteht man alle Sorten Kohl, welche sich nicht in Häupter schließen. Andere nennen solche alle Blaukohl, die Farbe mag grün, gelb oder blau seyn, und unterscheidet davon gemeinlich vier Sorten.

1) Krauser oder gemeiner Braunkohl, *Brassica rubra*.

2) Krausgefaltener Kohl, *Brassica fimbriata*.

3) Breitgefaltener Kohl, *Brassica laciniata alba und rubra*.

4) Französischer bunter Kohl, Blumagekohl, *Brassica selenisia latifolia*.

Noch mehr Abtheilungen wollen wir nicht anführen, die meisten laufen auf ein unnützes Wortspiel hinaus. Diese Sorten alle haben einerley Erziehung. Sie wachsen theils hoch, theils niedrig. Viele lieben den hohen Kohl, weil die Mäuse seine Herzen nicht so leicht ausfressen, leidet aber leicht vom Froste; und deswegen hat der niedrige den Vorzug. Er verlangt ein gut gegrabenes, und mit frischen

Miste gedüngtes Land. Der Saame wird zu Anfange des März gesät. Die jungen Pflänzchen erfrieren nicht leicht. Wenn diese etwas verwachsen, werden sie durchgezogen, damit die Pflanzen einen Schuh weit von einander abstehen; die ausgerauten kann man an einen andern Ort verpflanzen. Wenn die Stöcke erwachsen, kann man selbige den ganzen Sommer über abblatten, und wenn sie eine Zeitlang also genuget worden, kann man sie auf ein frisch gegrabenes Beet, ohngefähr nach Jacobi, versetzen, da solche von neuen wachsen, und Blätter treiben werden. Will man diese Kohlsorten kurz vor dem Winter reihenweise einpflanzen, oder an dem Orte, wo solche erwachsen, stehen lassen, so ist es am besten, die Aussaat kurz vor oder nach Pfingsten vorzunehmen. Die gelben Blätter müssen abgeblattet werden, sonst leidet dadurch das Wachsthum der übrigen. Man leget solche dem Rindviehe vor. Im November kann man die Stöcke ausheben, und reihenweise in die Erde einschlagen, so, daß die Herzen nicht mit Erde bedeckt werden. Den Winter über, und so lange der Stängel nicht treibt, kann man die Blätter zur Speise abbrechen. Wenn der Kohl bis auf den Strunk im Winter abgeschnitten worden, wachsen aus diesem im März

März junge Sprossen, welche ein gutes Zugemüse geben. Einige nennen diese Sprossen Brockeln oder Brocoli, welche aber mit dem ächten nicht zu verwechseln sind, S. Blumenkohl. Der Blumenkohl, dessen Blätter mit bunten Farben gezieret sind, kann auch zur Speise dienen, gemeinlich aber werden damit die Schüsseln nur belegt und ausgezieret. Wenn diese Sorte ins Land eingeschlagen wird, sind die Blätter weniger bunt gefärbet, im Keller aber verschönern sich selbige merklich. Ueberhaupt zeigen sie im Sommer keine sonderliche Farbe, erhalten aber solche im Herbst und Winter. Wenn diese Blätter den Sommer über getrocknet werden, welches um desto leichter geschieht, da sie nicht leicht faulen, kann man ein gutes Winterfutter für das Vieh einsammeln.

Schnittkohl, *Brassica arvensis*, ist die schlechteste Sorte. Der Saame wird im Frühjahr gesät, und wenn die Pflänzchen soweit erwachsen, daß man sie in die Hand nehmen kann, werden solche zu wiederholten malen nahe an der Erde abgeschnitten, und in der Küche verbraucht. Er bleibt den Winter über im Garten stehen, indem er nicht erfriert. Auf das Frühjahr schießt er in die Höhe, und bringt seinen Saamen.

Vom Weißkohl- oder römischen Kohl. S. Mangold.

Kohl, spanischer, S. Spinat.

Kohl, Wiesen, S. Kraut.

Kohl, wilder, S. Ackerkohl.

Kohle.

Carbo. Es giebt zweyerley Hauptarten von Kohlen, Holzkohle und Steinkohle. Diese giebt die Natur, und davon werden wir an seinem Orte handeln; jene erhält man durch die Kunst, daher wir solche in unsern Naturschauplätze gänzlich übergehen könnten. Da aber diese Kohlen in Ansehung der Beschaffenheit und des allgemeinen Nutzen mit dem Holze viele Ähnlichkeit haben, und die Betrachtung derselben gleichsam als ein Anhang zur Abhandlung vom Holze angesehen werden kann, wollen wir kürzlich das Verfahren beschreiben, wie das Holz in Kohlen verwandelt werde. Wenn man das Holz in freyer Luft anzündet und ungestört brennen läßt, verzehret sich solches gänzlich und wird zu Asche; wenn man aber das brennende Holz des Zuganges von der freyen Luft beraubet, und das Feuer zu gehöriger Zeit ersticket, bleibt eine Kohle übrig, welche sich, wenn sie wieder angezündet wird, sehr

sehr geschwinde, und ohne viele Hitze zu geben, verzehret, indem sie durch das erste Feuer schon einen großen Theil des brennbaren Wesen verloren hat. Wenn man hingegen ein Stück Holz in einem wohlverwahrten Gefäße glühend werden, und langsam wieder auslöschten und verkühlen läßt, wird solches in eine gute schwarze Kohle verwandelt, welche bey dem neuen Anbrennen eine längere und stärkere Hitze von sich giebt. Es muß demnach das Holz, wenn es zur Kohle werden soll, von den Feuertheilen zwar durchdrungen, aber nicht zerstört, und einiger Bestandtheile, sonderlich aller wässerichten Feuchtigkeit, Theer und Pech beraubet, aber nicht ganz aufgelöst werden, vornehmlich der schleimichte, harzige und brennbare Antheil mit der feuerbeständigen Erde annoch vereinigt bleiben. Eine reine Kohle von gutem Holze giebt keine rauchende Flamme; sie entzündet sich nur durch ein Glühfeuer, erhält aber doch den höchsten, gleichen und beständigen Grad des heftigen Schmelzfeuers, zu welchem sonst das beste trockne Holz nicht hinreichend ist. Von allen Arten Holz können Kohlen gebrannt werden. Es unterscheidet sich aber die Güte der Kohlen nach den verschiedenen Holzarten, indem die von harten Holze, als

Eichen, Buchen, und dergleichen viele, hingegen von weichen, als Fichten und Linden, weniger Hitze geben; doch haben auch die letzten in Absicht auf gewisse Benutzungen zuweilen den Vorzug, wie denn solche z. E. bey dem Schmelzen der Metalle höher geschätzt werden. Alles Holz verliert sowohl am Umfange, als der Schwere, wenn es in Kohle verwandelt worden. Doch ist die letzte Veränderung merklicher als die erste. Ueberhaupt will man das Verhältniß des Gewichtes vom Holze, gegen das Gewicht von Kohlen, wie viere zu eins annehmen. So soll zum Exempel ein Centner Birkenholz $23\frac{1}{4}$, ein Centner Eichenholz $28\frac{3}{8}$, und ein Centner Buchenholz $24\frac{1}{2}$ Pfund Kohlen geben. Es leidet aber dieses Verhältniß viele Ausnahmen, nachdem das Holz selbst beschaffen, und weniger oder mehr trocken ist, ingleichen, nachdem das ganze Werk der Verkohlung, oder das Kohlenschwelen angestellt und beendigt wird. Hierbey kommen vielerley Umstände in Betrachtung. 1) Der Ort, wo solche geschehen soll, oder die Kohlenplatte. 2) Die Zurichtung und verschiedene Abtheilung des Holzes, und jedes an seinen rechten Orte in dem Meiler anzubringen. 3) Die Verfertigung des Meilers selbst. 4) Das Verkohlen, oder die Feuer-

Feuerarbeit, und hierzu alles schicklich vorzurichten, und dergestalt zu regieren, daß durch den Brand die meisten und besten Kohlen, hingegen die wenigsten Quandel und Brände erlanget werden. Von diesen allen umständlich zu handeln, möchte zu weitläufig scheinen, daher wir nur von einigen das merkwürdigste anführen wollen, zumal die Erfahrung lehret, daß der Köhler nicht allemal nach einerley Regeln verfahren könne.

Um gute Kohlen zu erhalten, muß man gutes, festes, verbes, ausgewachsenes, gesundes, trocknes und geschältes Holz wählen, und dieses, wenn es nöthig ist, von dem Kohlenmeister gehörig gespalten, und in verschiedene Haufen abgesondert, auch alles anbrüchige und verlegene davon abgesondert werden. Die Absonderung in Haufen ist vorzüglich nöthig, indem man nicht immer Holz von einerley Güte, Stärke und Alter haben kann, und das verkohlende Feuer in die verschiedenen Holzarten, und nachdem solche in dem Meiler angeleget worden, verschiedentlich wirkt. Auch aus schwächern Zacken und Knüppeln kann man gute Kohlen erlangen, wenn die Sache recht veranstaltet wird. Grünes, im vollen Saft gehauenes Holz schicket sich nicht zum Verkohlen, es soll, wie man zu reden pfleget,

außer dem Saft gefällt, und das darauf folgende Jahr verkohlet werden. Die Roth- und Weißbuche geben die besten Kohlen. Die Kohlen vom Eichenholze sind zwar auch gut, verlangen aber ein starkes Gebläse. Nach diesen folget der Ahorn, die Rüster, Erle, Birke, Lanne, Fichte, Kiefer. Mürbe und leichte Kohlen erhält man von der Linde und Espe. Das zum Verkohlen gehörig ausgelesene und zugerichtete Holz wird auf eine schickliche Art an- und übereinander gelegt, oder in den Meiler gestellt. Der Meiler oder Mieler ist ein, in einer circulrunden, spizern oder kürzern, stumpfen, kegelförmigen Gestalt eingerichteter, und zum Verkohlen regelmäßig zusammengesetzter Holzhaufen. Man findet hierzu verschiedene Vorschriften, welche sich aber alle besser durch das Sehen und die Erfahrung beurtheilen, als beschreiben lassen. Einige wollen den liegenden Meiler, da man nämlich die Holzscheide der Länge nach auf die Erde und übereinander leget, dem aufgerichteten vorziehen, andere halten bergleichen für ein Werk der schlechten Köhler. Bey dem Grabenverkohlen finden besondere Umstände statt. Wir wollen nur kürzlich angeben, worauf es bey dem stehenden oder aufgerichteten Meiler ankomme. Der Mittelpunct

punct auf der Meilerstädte, ober dem Orte, wo der Holzhaufen angeleget werden soll, heißt der Quandel, und auf diesen wird der Quandelpfahl gesetzt, daran die viel längern Quandelstangen gebunden, und dazwischen Späne oder Reißig, womit man den Meiler von unten bis oben anzünden kann, eingesteckt. Der Meiler, oder das Holz, so solchen ausmachet, wird circular, und zwar deswegen also angeleget, damit sich die Flamme des überall circulirenden Kohlfuers aus dem Mittelpuncte zwischen alle schräg aufwärts stehende Holzschichten nach außen zugleich ziehen und mit gleicher Kraft wirken könne. Der Meiler besteht aus drey Hauptholzschichten, als der untere aus großen Scheiten auf ihren Unterlagen, der mittlere mit kleinern Scheiten, und der obere oder die Haube aus den kleinsten. Jede Art des Holzes wird also in die Runde reihenweise von innen nach außen zu, ordentlich und feste genug, in- und aneinander dergestalt gesetzt, daß die innersten Scheite ganz gerade an den Quandelpfählen, die folgenden aber etwas schräger zu stehen kommen. Die Zwischenräume werden mit allerhand schwachen Knüppeln und Zackenholze wohl angefüllet, damit das Feuer nicht Luft habe zu geschwinde und zu stark zu kohlen. Bey
 Vierter Theil.

der untersten Schicht des Meilers wird ein Zündloch angebracht und von da bis an die Quandelpfähle eine Stange, welche der Richtigkeitspfahl, Klebel oder Knapsel genannt wird, wagerecht gelegt, wodurch man, wenn diese Stange wieder herausgezogen worden, einen Gang oder Canal erhält, durch welchen man den Meiler mit Harzlappen oder Birkenrinde, welche an die Zündstange befestiget sind, und welche man Tabbert nennt, bequem anzünden kann. So bald solcher gut angebrannt, wird das Zündloch mit Gestübe zugeworfen und wohl verwahret. Wenn nun der rauchende Meiler sich bis an die Decke durchheiget, wird solcher mit Rasen oder Erde nach und nach bedeckt, und Tag und Nacht sorgfältig acht gegeben, daß die aufgeworfene Bedeckung unbeschädigt bleibe, oder Löcher bekomme, um diese alsbald wieder mit frischer Erde zu verstopfen. Wenn nun der Meiler unter dieser Decke einige Zeit gut gekohlet hat, werden an diejenigen Seiten, wohin man das Feuer um besserer Verkohlung hinzuziehen, nöthig findet, Plätze oder Zuglöcher angebracht. Aus der weißen Farbe des, aus diesen Löchern stoßenden, Rauches kann man leicht erkennen, daß die darunter liegenden Kohlen noch nicht gahr sind; bringt aber der Rauch blau heraus,

aus, so sind sie genug verkohlet; alle Feuerarbeit muß alsdenn aufhören, und der Meiler wird nun ein zugebrannter Meiler genant. Hierauf wird die Bedeckung von Rasen und Erde nach und nach abgenommen, und eine frische kühle Erde wieder darauf gestübet, wodurch der Meiler in den Zustand versetzet wird, daß sich nach vier und zwanzig bis dreißig Stunden die Kohlen selbst löschen, und man nach etlichen Tagen einen völlig gedämpften Meiler erhält, aus welchem man die Kohlen ohne Besorgnis langen kann. Wenn man diese Abkühlung unterläßt, erhält man nur leichte und unkräftige Kohlen, und wenn sie noch so gut gebrannt worden, werden sie doch bey einem zu frühen Aufbrechen des Meilers verderben. Hierauf werden die Kohlen mit einem Hacken oder Harken herausgezogen, in Lese- und Ziehekohlen abgesondert, und wenn sie genug verkohlet, weggefahren. Es ist gut, wenn man nicht mehr auf einmal herauszieht, als man abzuführen gedenket, damit solche nicht durch den Regen Schaden leiden; wo- bey aber auch der Meiler wieder verstäubet werden muß, damit er sich nicht von neuem entzündet. Wenn allzuviel unverkohltes Holz übrig seyn sollte, daß man den Meiler einen Brandbock nennen müßte, wendet man dieses bey

dem künftigen Brande zu Quandelkohlen an, oder verbraucht solches auf eine andere Art. Quandel- oder Löschkohlen pflegt man auch die kleinen zu nennen, welche gemeintlich zuletzt aus dem Meiler kommen und von den übrigen abgesondert werden.

Wenn die Kohlen auch noch so gut gebrannt sind, mithin nicht merklich dampfen, rauchen oder stinken, wird doch die Luft davon, und indem das saure schweflichte Wesen durch das Verbrennen ausgetrieben wird, merklich verändert und zum Athemholen unschicklich gemacht, welches um desto merkllicher erfolgt, wenn der unmerkliche Kohlendampf und die dadurch veränderte Luft in einem kleinern Raume eingeschlossen ist, und aller Zugang und Veränderung der reinen Luft verhindert wird. Daher kommt es, daß so oftmals die Menschen ersticket, wenn sie mit Kohlentöpfen ihre Wohnzimmer erwärmen wollen, und daher ist es auch eine schlimme Gewohnheit, sowohl mit glühenden Kohlen das Bett warm zu machen, als auch Kohlentöpfe unter sich zu setzen, um die Kälte von den Füßen abzuhalten. Sonderlich ist das letzte dem weiblichen Geschlechte höchstschädlich und gar öfters die Ursache, daß die monatliche Reinigung in Unordnung und Stocken kömmt.

Kohlen-

Kohlenbaum.

S. Kleinie und Palme.

Kohlenstein.

S. Schiefer.

Kohlmaise.

Parus maior, ist die größte Art unter den Mäusen, hat den Namen vom schwarzen, spiegelichten Kopfe, davon sie auch Spiegelmaise, Brändmaise heißt. Sie hat auch schwarzglänzende Federn am Bauche. Der Schnäbel des Männchen ist schwärzlich mit weiß vermischer, die Backen hellweiß, oben am Genicke ein weißgrünlicher Flecken, schwarz und blau-grün über den Rücken hinunter, bis zum Bürzel, der nebst dem Schwanz aschblau ist, Brust und Bauch schön hochgelb, von der Kehle an bis zum Schwanz mitten durch ein kohlschwarzer, breiter Streif, die Flügel aschblau, nur die Flugfedern mit etwas weißern an der Fahne eingefasset, die Deckfedern weiß getupfelt; die Füße blau, mit spizen Klauen versehen, womit es seinen Fraß zu zerreißen gewöhnet ist. Beim Weibchen fallen die schwarzen Kopffedern an den Spitzen etwas ins Weiß; das Gelbe am Bauche ist nicht so hoch, auch der Streif über demselben nicht so groß. Der Vogel hat solchergestalt ungemein schöne Farben, auch einen angenehmen Laut und kurzen Gesang.

Er nährt sich im Frühlinge und Sommer von allerley Würmern, Herbst und Winter von allerley Gesäme, Kernen von wilden Obste, von den Bäumen und ihren Knospen, suchet auch sehr die Raupennester und die Puppen an dem Gemäuer und den Zäunen auf. Er brütet jährlich zweymal in Borholzern, Feldern und Gärten, in hohlen Bäumen, hoch und niedrig, hat gemeinlich acht und mehr Junge, welche er mit Würmern aus dem Schnäbel auffüttert. Im Michael fängt er, nach dem Ausmausern, zu streichen an, zieht nach und nach, doch nicht in Haufen und in Gesellschaft, fort, und kommt bald im März zu seiner ersten Hochzeit wieder zu uns. Doch bleiben ihrer viele auch den Winter über da, und dauern aus. Sie werden häufig und auf vielerley Art gefangen. Es giebt auch eine kleinere Gattung dieser Kohlmaisen, *parus sylvaticus*, *carboparius minor*, unterm Namen Lännenmaise, Waldmaise, Hundsmaise, kleine Kohlmaise; sie hat gleichfalls einen schwarzen Kopf, weißen Wirbel, grauen Rücken und weißlichen Unterleib, aber nichts schwarzes auf der Brust.

Kohlmühle.

Blanke, gelbe z. ein. Art. Eschsch. *Cadus Polachius*, Linn, gen. 194. sp. 19. der Müllersche Pollac

Pollac, seiner Cabeljaue. Des Kleins Pamuchel, Callarias 1. s. unsern Artikel, Cabeljaue, Th. IV. S. 331.

Kohlraben, Kohlrüben. S. Kohl.

Kohlstrunk.

Kohlstrunk ist eine Sterncoralle und Madrepora fastigiata Linn. Sie erreicht ohngefähr die Höhe eines Schuhs, fängt mit einem dickern Stamme an, ist auswendig nur stachlicht rauh, oder auch blättericht gestreift und vertheilet sich in einige Aeste. Der Stamm und die Aeste haben auswendig keinen Stern, sondern bestehen selbst aus einem einzigen Sterne, der den ganzen Stamm ausmachet; wo sich aber dieser inwendige Stern in zween theilet, steigen zween Aeste in die Höhe, und auf der Spitze eines jeden Aestes zeigt sich ein einfacher, blätterichter großer Stern, der mit dem Aste gleichen Umfang hat. Es finden sich aber bey dieser Coralle einige Verschiedenheiten. Einige haben an ihren Sternblättern keine Zacken, der Stern senket sich hohl einwärts, und ist, wie die Aeste, rund; dergleichen werden sonderlich Kohlstrünke genannt. Andere haben breitere Aeste, und derselben Stern ist oben etwas eckicht. Diese heißen Seerosen. Noch andere sind oben

an den Aesten sehr breit, und der Stern ist tief, becherförmig, und mit starkgezackten Blättern besetzt, diese werden Endiviencoralen, und vom Pallas Madrepora angulosa genannt. Die vierte Spielart besteht aus einem kürzern, etwa einen Zoll hohen, aber zuweilen vier Finger dicken Stiele, dessen Oberfläche einen einzigen Stern zeigt, welcher aus vielen starken hochgezackten Blättern besteht, zwischen welchen wieder niedrige und kürzere Blätter stehen, die den Mittelpunkt nicht erreichen. Dergleichen heißt man Seemelke und Herr Pallas Madrepora lacera. Der Seeamaranth, Amaranthus saxeus, der ältern Schriftsteller ist vielleicht hiervon nicht, oder nur darinnen unterschieden, daß der Stamm höher steigt und sich in zween oder drey Aeste verbreitet. Aus den Antillischen Inseln erhält man die meisten.

Kokosbaum.

S. Cocosbaum.

Kolbe.

Kolbe, sonst auch Narrenkolbe, Teichkolbe, Rohrkolbe, Lieschkolbe, Schmackeduse, Pumpsteile genannt, Typha. Die männlichen und weiblichen Blumensitzen rund um den Stängel, und jede Art stellet ein dichtes walzenförmiges Köpchen vor. Die obere Blüth.

Blüthwalze besteht aus männlichen, die darunter befindliche aus weiblichen Blumen. Jene bestehen nur aus drey kleinen Kelchblättchen und drey Staubfäden. Bey den weiblichen findet man statt der Kelchblättchen nur wollichte Haare, der Fruchtkern sitzt auf einem Stiele und der Griffel endiget sich mit einem haarförmigen Staubwege. Der eiförmige Saame ist mit dem Griffel verlängert und ruhet ebenfalls auf dem Stiele, welcher nunmehr mit einer Haarcrone besetzt ist. Man unterscheidet zwey Arten,

1) die einfache Kolbe, *Typha latifolia* Linn. Sie wächst unter dem Rohre in Teichen und stillstehenden Wässern. Der Stängel ist sechs bis acht Fuß hoch, und die platten, etwas gewölbten Blätter sind über drey Fuß lang, und die untern haben einen scheidenförmigen Anfang. Der Stängel endiget sich nur mit einem schwärzlichen Köpchen oder Kolbe, deren unterer Theil aus weiblichen, der obere aus männlichen Blumen besteht, sowohl am Ende als der Mitte der männlichen Kolbe steht eine Kelchscheide, welche aber zeitig abfällt.

2) Die doppelte Kolbe, *Typha angustifolia* Linn. wächst mit der vorigen, ist aber seltner anzutreffen; der Stängel ist niedriger, die Blätter sind schmaler, härter. Der Stängel trägt

zwo von einander abgesonderte Kolben.

Die Wurzeln von diesen Pflanzen sollen von einigen zum Salat gebraucht werden. Der, von der Wurzel bereitete, Trank soll den Blutfluß bey dem weiblichen Geschlechte stillen. Das Vieh frist aus Hunger die Pflanze, Hr. Schreber aber hält davor, daß solches nicht ohne Nachtheil geschehe.

Die Blätter von der ersten Art pflegen die Wilden in Amerika zu flechten oder zusammen zu weben, und länglichte Kränze daraus zu machen, die sie den Pferden an den Hals hängen, um zu verhindern, daß der Hals des Pferdes bey dem Ziehen nicht beschädiget werde. Die Wolle, welche um die Saamen liegt, gebrauchen sie, statt der Federn, zu Betten; da aber solche leicht in Klumpen zusammen fällt und eine Wulst machet, sind dergleichen Betten nicht gut zu gebrauchen. Wenn sie mit einem mäßigen Zusatze von Haaren und anderer Wolle versehen wird, erhält man daraus einen guten derben oder lockern Filz, oder eine gute Watte zu Decken und Unterfutter.

Kolbengras.

S. Lieschgras.

Kolbenmoos.

S. Bärkapp.

Er 3

Kolia.

Kollia.

Koll, schwedisch Schelisch der Labeljaue, nach Müllern, *Gadus Aeglefinus*, Linn. gen. 154. sp. 1. f. unsern Artikel Kabbeljaue, Th. IV. S. 329. und Pamuchel des Kleins, Callarias 2.

Kollemise.

Kollemoder, Pontopp. dän. Naturhist. S. 185. *Gadus Carbonarius*, Linn. gen. 154. sp. 4. f. unsern Artikel Kabbeljan, Th. IV. S. 331.

Kollerwurzel.

S. Seeblume.

Kollie.

Ein kleiner Seefisch, edellicht, ein Viertel lang, mit großen Augen, feinen Schuppen und sehr angenehmen Geschmacke. Insonderheit wird der Roggen für sehr wohlschmeckend gehalten. Er wird in tiefen Wassern geangelt. Pontopp. Norweg. Naturhistorie, II. 243.

Kollmarfraut.

S. Gauchheil.

Kolmund.

Kolmund, oder eigentlicher Kalmund, oder Kalmule, Schwarzmaul, weil er inwendig im Maule und Halse schwarz ist; er wird sonst auch Guldax, Gold-

lachs genannt, weil er von Gestalt einem Lachse ähnlich ist, ob schon der Kopf runder, der Fisch selbst auch gegen den Schwanz zu schmaler ist. Das Fleisch ist weiß und dem Geschmacke nach dem Glische des Lachs, (des Lachses Bruders) ähnlich. Er wird, wie der vorige, doch nur in einiger Anzahl geangelt. Pontopp. Norm. Naturh. II. 244. Vielleicht ist er *Gadus Lyrbek*, Linn. gen. 154. sp. 19. eine Art des Polachius, f. Kabbeljaue.

Komet.

Unter denjenigen Sternen, welche nur bisweilen den Erdbewohnern sichtbar werden, giebt es einige, die sich von andern Sternen vorzüglich durch lange, wie Haare gestaltete, Strahlen unterscheiden, daher man ihnen den Namen Kometen gegeben hat, welcher eigentlich griechischen Ursprungs ist und so viel als Haarkerne bedeutet. Und weil diese Strahlen gemeinlich einen langen Schweif bilden, welcher allemal von der Sonne weggekehrt ist, so pfleget man die Kometen im Deutschen auch Schwanzsterne zu nennen. Einige ältere Astronomen unterscheiden dreierley Kometen, nämlich haarichte, härtige und Schwanzkometen. Haarichte Kometen heißen nämlich diejenigen, welche rund herum mit Strahlen umgeben sind. Bey den übrigen Ko-

meten

meten hingegen bemerkt man nur auf einer Seite Strahlen. Sind diese nun kurz, so daß sie gleichsam einen Bart vorstellen, so heißt auch der Komet bärtig; sind sie aber lang, so daß sie die Gestalt eines Schweifes haben, so wird der Stern ein Schwanzkomet genannt. Dieser Unterschied aber hat nicht viel zu bedeuten, und zeiget eigentlich keine Verschiedenheit der Kometen an, weil die verschiedene Gestalt derselben bloß von der Lage der Kometen, in Ansehung der Erde und Sonne, herührt; daher einerl. y. Komet zu manchen Zeiten haaricht, bald darauf aber mit einem Barte oder langen Schweife erscheint. Die Kometen werden übrigens, wie die Planeten, nicht immer bey einerley Fixsternen gesehen; doch bleiben sie nicht im Thierkreise, sondern bewegen sich nach vielerley andern Richtungen und mit ganz andern Geschwindigkeiten.

Die alten Philosophen hatten zum Theil sehr unrichtige Vorstellungen von der Natur der Kometen. Aristoteles und viele von seinen Nachfolgern hielten sie für bloße Lustzeichen, die, nach ihrer Meynung, aus den Dünsten der Erde entstehen sollten. Die Falschheit dieser Meynung aber, welche Seneca bereits einsah, erbhellet schon einigermaßen aus der gemeinen Erfahrung, daß die Kometen viele Tage nach einander auf- und

untergehen, welches man bey Lustzeichen niemals bemerkt; noch deutlicher aber aus den Beobachtungen der neuern Astronomen, welche zeigen, daß ein Komet an sehr entfernten Gegenden der Erde zu einerley Zeit bey einerley Fixsternen gesehen wird; woraus also offenbar ist, daß die Kometen gar nicht in unsern Dunstkreis kommen, sondern weiter, als der Mond, von unserer Erde entfernt seyn müssen.

Kepler, Hevel und noch einige andere Astronomen sind der Meynung, daß die Kometen von den Ausdünstungen der Sonne, der Planeten und anderer Sterne erzeugt würden, weil sie durch die Ferngläser so aussehn, als wenn ihr Körper aus zerrissenen und unordentlichen Stücken bestünde. Allein auch diese Meynung hat heut zu Tage nicht die geringste Wahrscheinlichkeit, weil die neuern Astronomen deutlich gezeiget haben, daß die Kometen nicht so vergängliche Körper, als sie nach Hevels und Keplers Behauptung seyn müßten, sondern eine Art von Planeten sind, die sich um die Sonne in sehr länglichen Ellipsen bewegen, und daher eine lange Reihe von Jahren zur Vollendung ihrer Bahn nöthig haben. Der berühmte Halley in England berechnete die Bahn desjenigen Kometen, welcher im Jahre 1682. erschienen war, und verkündigte

ihn wieder auf das Jahr 1758. Da nun diese Vorherverkündigung richtig eingetroffen ist, so läßt sich hieraus schließen, daß der angeführte Komet ohngefähr 75 bis 76 Jahre zur Vollendung eines Umlaufs um die Sonne nöthig habe. Von vielen andern Kometen, deren Lauf bisher, aus Mangel hinlänglicher und richtiger Beobachtungen, noch nicht so genau hat bestimmt werden können, vermuthen die Sternkundigen, daß sie ihre Bahn erst in einem oder etlichen Jahrhunderten ganz durchlaufen können. So soll z. E. der im Jahre 1661 erschienene Komet in 129 und der Komet vom Jahre 1680, in 575 Jahren seinen periodischen Umlauf zu Ende bringen. Ist also dieses gewiß, daß die Kometen auf eben die Art, wie die Planeten, nur in viel längern Ellipsen, sich um die Sonne bewegen, und so alt, als die übrigen himmlischen Weltkörper sind; so hat auch die Meinung derjenigen Gelehrten, welche dieselben mit dem Engländer Whiston für brennende Weltkörper halten, keine große Wahrscheinlichkeit. Daß sie übrigens dunkle Weltkörper sind und ihr Licht, eben so wie die Planeten, von der Sonne bekommen, läßt sich theils aus ihrem sehr blassen Glanze, der mit dem Glanze der Fixsterne gar nicht zu vergleichen ist, theils auch daraus schließen, weil ihr Licht nicht so, wie sie sich

der Erde, sondern wie sie sich der Sonne nähern, zunimmt. Der Schweif, welcher diese Sterne immer noch den meisten Leuten so furchtbar macht, scheint nichts anders zu seyn, als der von den Sonnenstrahlen erleuchtete Dunstkreis, welcher aber eine sehr ansehnliche Höhe haben muß, da er sich oft durch einen Raum von zwanzig bis sechzig auch wohl hundert Grade erstreckt.

Nach dem Verzeichnisse, welches Lubieniski in seinem theatro cometico zusammengetragen hat, sind von der Sündfluth an bis in das Jahr 1665, vierhundert und funfzehn Kometen erschienen; welche Anzahl aber wahrscheinlicher Weise viel größer seyn muß, da man in dem vorletzten Jahrhunderte allein gegen sechzig Kometen bemerkt hat. Ueberhaupt sind die Kometen nicht so seltene Erscheinungen, als man im gemeinen Leben glaubet. Denn seitdem man den Himmel mit guten Ferngläsern betrachten kann, haben die Astronomen die meisten Jahre, und zwar oft in einem Jahre mehr als einen Kometen erblicket; nur kommen die wenigsten davon der Erde so nahe, daß sie mit bloßen Augen gesehen werden können. Hätte derjenige Theil der Astronomie, welcher sich mit den Kometen beschäftigt, schon diejenige Vollkommenheit erreicht, zu welcher die meisten übrigen

übrigen Theile dieser Wissenschaft bereits gelanget sind, und wären die Beobachtungen dieser Sterne in den ältern Jahrhunderten mit der gehörigen Sorgfalt und Genauigkeit angestellt worden; so würde man vielleicht im Stande seyn, die Anzahl der Kometen, welche sich um unsere Sonne bewegen, eben so gut, als die Anzahl der Planeten zu bestimmen. Ist aber kann man nur so viel, mit dem Herrn von Segner und einigen andern Astronomen, auf eine wahrscheinliche Art behaupten, daß die Zahl der Kometen größer als fünf und vierzig seyn müsse.

Was die einfältige Meynung des gemeinen Volks betrifft, als wenn die Kometen Vorboten eines wichtigen Unglücksfalls wären; so wird sich ein jeder leicht von der Falschheit derselben überzeugen können, wenn er nur dasjenige erwägt, was bisher von den Eigenschaften der Kometen angeführt worden ist. Denn da diese Sterne einen eben so ordentlichen Lauf haben, wie die übrigen himmlischen Weltkörper, und ihre Wiederkunft berechnet werden kann; da sie ferner nicht bloß einem einzigen Lande, noch viel weniger einer einzigen Person, sondern den meisten Einwohnern der Erde sichtbar werden: so läßt sich hieraus leicht einsehen, wie lächerlich es sey, zu behaupten, daß die Erscheinung ei-

nes Kometen den Todesfall eines Fürsten, oder ein ander großes Unglück einem Lande ankündige. Die Geschichte lehret auch hinlänglich, daß auf die Erscheinung eines Kometen eben so oft glückliche, als unglückliche Begebenheiten, und bisweilen gar keine merkwürdigen Veränderungen erfolgt sind.

Aber, werden vielleicht einige unserer Leser fragen, wenn auch gleich die Kometen weder Krieg noch Pest, noch andere unglückliche Begebenheiten anzeigen, hat man nicht sonst Ursache, wegen ihrer Annäherung ein wenig besorget zu seyn? — Man kann nicht läugnen, daß ein solcher großer Weltkörper, wenn er der Erde sehr nahe kommen sollte, durch seine anziehende Kraft, und durch die Größe seines Dunstkreises, eine merkliche Veränderung auf derselben verursachen würde. Allein es ist noch nicht ausgemacht, daß es Kometen giebt, die sich der Erde so sehr nähern könnten, daß dadurch ein großes Unglück für uns, mit einiger Wahrscheinlichkeit, zu befürchten wäre. Derjenige Komet, welcher im Jahr 1680. erschienen ist, und einige andere sind der Sonne so nahe gekommen, daß sie, nach der Rechnung der größten Naturforscher und Astronomen, eine zweitausendmal größere Hitze, als die Hitze des glühenden Eisens ist, haben

haben ausstehen müssen. Hieraus schließen einige, daß diese Kometen glühend, ja zweitausendmal heißer, als ein glühend Eisen geworden wären, und daß also der Untergang unsers Erdkörpers unvermeidlich seyn würde, wenn ein solcher glühender Komet ihm sehr nahe kommen sollte. Allein auch diese Furcht ist nicht so gegründet, als sie denen zu seyn scheint, die nicht alle Umstände gehörig erwägen. Denn da der Aufenthalt der Kometen bey der Sonne nicht lange dauert, so ist es unmöglich, daß diese ungeheuren Massen, welche meistens unsere Erde an Größe weit überreffen, in so kurzer Zeit glühend werden könnten.

Konger.

Konger, Holl. *Muraena Conger*, Linn. gen. 143. sp. 6. der *Müllerische Meeraal*. s. *Kleins Conger*; 1. Aalschlange, und unsern Artikel, *Meeraal*, unter den *Aalen*, Th. I. S. 16.

Koning.

Koning von Asterling, der Holl. s. unsern Artikel, *Karpfe*, *Cyprinus Alburnus*, no. 24. Th. IV. S. 411.

Koning der Harlingen, oder *Haringskonig*, der *Müllerische* *Neibart* unter den *Meerbarben*, *Mullus Barbatulus*, Linn. gen.

171. sp. 1. s. *Mulle des Kleins* *Mullus barbatus*, 1.

Koning der Kakatoes. *Kunzsch* führet unter seinen *Amboinischen Kakatoebischen*, das ist, *Papageyischen*, die erste Gattung; unter dem Namen des *Rex Psittacorum maiorum*, auf, und ist der wahrscheinlichsten Meinung, daß er von seinen so schönen bunten und lebhaften Farben diese vorzüglichste Benennung erhalten habe; daher man ihn auch unter die schönen Fische, *Collichtrides*, rechnen, und mit diesem, für ihn schicklichen, und gar bekannten Namen, belegen könne. Er zeichnet ihn *Tab. VI. no. 1*. Es ist nicht eben unbekannt, daß die *Papagenen Cacatuia* genannt werden; und *Grönov* ist der Meinung, daß der *Cacatoebische* von *Banda*, und der *Amerikanische Schermessersch* mit dem *Papagenschnabel* zu dem *Labrus Cretensis*, Linn. gen. 166. sp. 2. den *Müllerischen Erbsenfer seiner Lippfische*, gehöre. Wir wollen deswegen, unter unserm Artikel *Papageyische*, die übrigen Gattungen der *Amboinischen Kakatoebische* des *Kunzens*, mit anführen und beschreiben.

Kontur.

Kontur, *Euntur*, der wunderbare, ungeheuer große Vogel, von dem so viel unglaubliches erzählt

erzählt wird, und der unter diesem Namen, den ihm die Spanier gegeben haben, vorkommt. Er ist der Greisger, von dem wir unter diesem Artikel das nöthige und wahrscheinlichste schon beygebracht haben.

Kool.

Eine Art kleiner Fische um den Nordcap, kleiner und bräuner als der Cabellau, in großen Ueberfluß. Richter.

Kopf. S. Haupte.

Kopfalet.

Ein Meeraleet, Cephalus, des Gesners, S. 35. Mugil Cephalus, Linn. gen. 184. sp. 1. Müllers Großkopf seiner Meeräsche. Cestreus 1. des Kleins, f. Meeräsche.

Kopfsbaum.

Wir verstehen darunter das Geschlecht Cephalanthus L. welches einige Schriftsteller Knopfsbaum genennet, mit welchem Namen wir aber Conocarpum L. belegen haben. Das griechische Wort wird diese Abänderung leicht rechtfertigen. Es ist nur eine Art bekannt. Der Baum wächst in Nordamerika, und dessen Saamen werden in den bekannten Küsten unter den Namen Thee Burton Tree, oder Buttontwood übersendet. Die Rinde an den

jüngsten Aesten ist röthlich; bey den ältern braun. Die Aeste stehen paarweise einander gegenüber. In dieser Ordnung stehen auch die Blätter, doch findet man zuweilen dreye in einer Quabang, nach Art der wirtelförmigen gestellet; sie gehen am Stiele ründlich zu, endigen sich mit einer scharfen Spitze, und sind völlig ganz. Die Blumen stehen als ein kugelförmiger Kopf, oder gemeinschaftlich Blumenbette, strauchweise nebeneinander auf den Spitzen der Aeste, und erscheinen bey uns im Jult und August. Ihr Geruch ist angenehm. Obgleich viele Blumen beyninander stehen, sind solche doch durch keinen gemeinschaftlichen Kelchumschlossen, jede aber zeigt ihren eigenen, kleinen, trichterförmigen, vierfach eingeschnittenen Kelch, und ein gelblichweißes, trichterförmiges, in vier eysförmige, aufgerichtete Einschnitte abgetheiltes Blumenblatt; in diesem stehen vier kürzere Staubfäden, und ein längerer Griffel, dessen kugelförmiger Staubweg mit braunen Punkten bezeichnet ist; unter der Blume sitzt der Fruchtkern, welcher sich nach Herr von Linne Beschreibung in einen wollichten Saamen, oder nach Herr du Roi in ein rundes, haarichtes Saamenbehältniß verwandelt, welches einen oder zweym länglichten Saamen in sich faßt. Es dauert

dieser

dieser Baum, wenn er nur einige Jahre alt geworden, bey uns im freyen Lande, wird aber nicht über fünf bis sechs Fuß hoch, und die Früchte werden niemals reif. Nach Herr Kalm und du Hamel liebet derselbe einen nassen, leichten Boden, und gedeihet darinnen am besten, doch kömmt er auch im trocknen Erdreiche fort. Man erzieht und vermehret solchen aus Saamen, welcher wohl zuweilen ein Jahr über in der Erde liegt, ehe er aufkeimet. Herr Müller will auch aus Zweigen und Ablegern die Vermehrung veranstalet haben. Wegen der Gestalt und des Geruchs der Blüthe unterhält man diesen Baum in den Gärten.

Kopfnuß.

Kopfnuß nennet Herr Planer das Geschlecht *Caryocar* Linn. Der Kelch ist gefärbet, und fünf-fach eingeschnitten; die fünf Blumenblätter sind eysförmig; viele Staubfäden umgeben den kugelförmigen Fruchtkern, welcher gemeiniglich vier Griffel trägt. Die Frucht ist so groß wie ein Menschenkopf, und enthält vier Nüsse.

Kopfsplatte.

G. Klippfleber.

K o r b.

Diesen Namen erhalten verschiedene Conchylien. Als:

1) eine dicke Arche, nämlich die *Arca granosa* L. Hr. d'Argenville nennet solche la Corbeille oder Korb, deswegen, weil die Umkrümmung der Angel gleichsam eine Handhabe vorstellt. Die Ribben haben Kerben, welche eine körnichte Erhöhung machen, so daß die Schale auch auswendig einem geflochtenen Korbe ähnlich sieht. Man findet dergleichen im mittelländischen Meere.

2) Ein besonderes Geschlecht von zweyschalichten Conchylien, welches, weil die Schalen vertieft oder bäuchicht sind, vom Hrn. von Linne' den Namen *Maestra* erhalten, welches Wort einen Brodkorb oder Bactrog bedeutet. Die Holländer nennen solche Korbdoublotten, und daher hat Hr. Müller dieses Geschlecht Korbmuschel genennet. Der Einwohner ist ein Seehase. Die zwei Schalen sind einander völlig gleich, haben aber ganz ungleiche Seiten, indem die eine kürzer als die andere ist. Das Schloß hat einen einzigen zusammengelegten Mittelzahn, und darneben ein Grübchen; die Seitenzähne stehen weit entfernt, und senken sich in die Grübchen der andern Schale ein. Herr von Linne' führet acht Arten an. Wir wollen selbige nach Herr Müllers Beschreibung hier anmerken.

1) Die

1) Die Sprenglermuschel, *Mastra Sprengleri* L. Herr Sprengler hat solche zuerst vom Vorgebirge der guten Hoffnung erhalten. Die Schalen sind fast so groß als eine Hand, dreieckicht, glatt, blaßfarbicht, etwas durchscheinend, vorne neben dem Schlosse herunter flach, und an der Spalte mit einer mondformigen Oeffnung versehen. Die Angeln am Schlosse sind etwas umgebogen, und die Seitenzähne des Schlosses dreieckicht.

2) Der Kunkelkorb, *Mastra plicataria* L. Die Schalen sind so breit wie ein Ey, weiß, dünne wie Papier, der Quere nach mit gleichweitigen Kunkeln besetzt; die Seitenzähne stellen zwei gleichweitige Häutchen vor; die Angeln sind umgebogen, und die Zirkel, oder die Vorder- und Hinterfläche der Spalte sind flach, der Afters aber ist gedrückt und länglicht. Man erhält dergleichen aus Java.

3) Der Streifkorb, *Mastra striatula* L. Die Breite der Schalen gleicht ohngefähr einer Wallnuß, sie sind glatt, durchsichtig, am Nabel etwas gestreift, und der Zwickel ist mit einem glatten eingedrücktten Kiel umgeben. Dergleichen Muscheln halten sich im mittelländischen Meere auf.

4) Der Glattnabel, *Mastra glabatra* L. Die Schalen sind

ohngefähr von der Größe einer Haselnuß, durchsichtig, weiß, glatt und gestreift; auch der Afters und Zwickel gestreift; und der Nabel oder der dickere Theil am Schlosse, wo die Angeln zusammen kommen, ist sehr platt. Der Aufenthalt ist an der Afrikanischen Küste.

5) Die Milchschale, *Mastra corallina* L. Die Schalen sind milchichtweiß, wie die weißen Corallen, und fast durchsichtig, aber mit mehr gesättigten, milchichten Banden durchzogen, und glatt. Das mittelländische Meer liefert dergleichen.

6) Der Strahlkorb, *Mastra stultorum* L. Die Schalen sind inwendig violetsfarbig, äußerlich bräunlicht, mit blassen Strahlen besetzt, und fast durchsichtig; die Zwickel etwas erhaben. Der Aufenthalt ist das mittelländische Meer.

7) Die Strandmuschel, *Mastra solida* L. Auch die Holländer nennen solche Strand-Schulpjes. Die Schalen sind zwar glatt, aber nicht durchsichtig, und gleichsam gesäumt, oder am Rande mit dem Ueberbleibsel des jährlichen Anwuchses versehen; von Farbe weiß, gelb, blau, auch der Quere nach verschiedentlich bandiret. Am Europäischen Strande findet man dergleichen häufig.

8) Die

U) Die Schlammrüsche, *Mastra lutraria* L. Die Schale ist länglicht, glatt, inwendig weiß, auswendig gelblichbraun, dünne und sehr zerbrechlich; sie werden von dem Thiere durch Bänder geschlossen, und in dem Schlosse jeder Schale befindet sich eine birnenförmige Höhlung; die Seitenzähne am Schlosse fehlen. Ob eine Art des Entenschnabels, welche Rumph anführt, hierher gehöre, wie Herr von Linné bemerkt, scheint zweifelhaft zu seyn. S. Entenschnabel.

Korin.

Unter dem Namen Korin oder Korine wird von dem Grafen von Buffon ein vierfüßiges Thier, aus dem Geschlechte der Gazellen angeführt, welches in Sengal, wo es diesen Namen führen soll, gefunden wird. Es hat eine große Ähnlichkeit mit der gemeinen Gazelle und mit der Gems, ist aber viel kleiner, indem seine Länge nur dreitehalb Schuh beträgt. Die Hörner, welche fast unmerkliche Ringe haben, sind auch weit dünner und kürzer, als die Hörner der gemeinen Gazelle. Das kurze, dicke, glänzende Haar ist auf dem Rücken und an den Weichen falt, unter dem Bauche, ingleichen an den Schenkeln weiß, und am Schwanz schwarz. Doch soll es auch Thiere dieser Art geben,

die einen weiß gelagerten Leib haben.

Kork.

Ein Geschlecht von Thierpflanzen. S. Seckork.

Korkbaum.

Korkbaum, auch Gorkbaum, Pantoffelholzbaum, Sohlenholz, *Quercus suber* L. ist eine wahre Art des Eichbaumes, und vorzüglich in Ansehung der Rinde von den andern Arten verschieden. Man kann solche füglich die Korteiche nennen. Der Baum wächst in den südlichen Ländern von Europa, in Italien, Frankreich, Spanien, Portugal; trägt immergrünende, gestielt, wechselseitig gestellte, eiförmig länglichte, am Rande scharf eingezackte, oberwärts glatte, hellgrüne, unterwärts wollichte Blätter, und Blumen und Früchte, welche von den übrigen Arten der Eichen nicht unterschieden sind. Die Rinde ist bey den jungen Bäumen braun und glatt, bey den altern aber schwammicht, und bekommt viele Risse. Wegen dieser dicken, leichten und lockern Rinde ist dieser Baum schätzbar. Die Rinde wird von Zeit zu Zeit abgenommen, ohne daß davon der Baum Schaden leide, indem die darunter liegende grobe und dünne Rinde, oder der Saft, süß bleibt, und nach ein-



steinicht seyn. Es wird solches von verschiedenen Künstlern und Handwerkern gebraucht. Da bey uns die Stöpsel vom Kork häufig gebraucht werden, wollen wir auch derjenigen Mittel erwähnen, welche man anzuwenden pfleget, deren Nutzen zu verbessern. Ob man gleich mit dergleichen Stöpseln die Oeffnungen der Gläser und Flaschen verstopfet, so ist doch solches für sich öfters nicht hinreichend. Saure Geister zerfressen die Stöpsel, das flüchtige Wesen dringt durch selbige, und die flüssigen Sachen werden, ohngeachtet der angebrachten Stöpsel, schimmlicht und verderben. Man bindet daher über die Stöpsel Wachspapier und Blase, oder überzieht den Kork mit Harz und Kitt. Öfters ist aber auch dieses nicht hinlänglich. Daher hat der Commercienrath Rudenschöld, S. Schweb. Akad. Abhandl. 24 B. 205 S. verschiedene Erfahrungen angestellt, um die Korkstöpsel dauerhafter, fester und undurchdringlich zu machen. Wachs und Talg sind hierzu die schicklichsten Materien gewesen. Es hat derselbe weiß Wachs und Rindstalg zusammengeschmolzen, und in dieses den weichen, nicht spröden Kork etlichemal eingetaucht, nach jedesmaligen Eintauchen die Stöpsel mit dem dünnen Ende aufwärts auf ein steinern

Gefäße, oder eiserne Platte gestellet, und sie bey gelinder Wärme abtrocknen lassen. Damit diese Schmiere desto besser eindringen möge, hat er vor dem Eintauchen den untern Theil des Stöpsels mit Nadeln durchstochen, und wenn die Schmiere eingetrocknet, solche mit einem wollenen Lappen abgerieben. In England pfleget man diese Stöpsel in Del zu weichen; da aber von dem Dele die in den Flaschen verwahrten flüssigen Sachen leicht einen fremden Geschmack erhalten können, möchte wohl die Schwedische Erfindung einen Vorzug verdienen. Vorzüglich könnten diejenigen davon einen nützlichen Gebrauch machen, welche mineralische Wasser versenden, indem bekannt ist, daß diese, wenn sie an andere Derter gebracht werden, vieles von ihrer Güte besonders deswegen verloren haben, weil die Flaschen nicht genug verwahret worden. Neuerlich hat man angefangen, Kleider aus Kork zu verfertigen, und diese dazu anzuwenden, daß man ohne Gefahr in dem Wasser gehen und schwimmen könne.

Korkofedo.

Im Christ- und auch im Brachmonathe fangen die Negern an der Goldküste einen Fisch, den sie Korkofedo nennen, der so breit als lang ist, und einen Schwanz, gleich

gleich einem halben Monde, hat. Er hat kleine Schuppen und wenig Gräten; das Fleisch, ehe es gekocht worden, ist weiß, es fällt aber hernach ins röthliche, wie das vom Stöhre. Sie werden mit krummen Haken auf diese Art gefangen. Man befestiget an dem Haken ein Stück Zuckerrohr, und wirft eine Leine sieben oder acht Faden lang aus, dessen Ende sich die Schwarzen an ihren Kopf binden. Sobald nun der Fisch anbricht, fühlen sie die Bewegung, und ziehen ihn herauf; auf welche Art sie wohl zwanzig bis dreißig in einem halben Tage fangen. Diese Fische gehen unter dem Volke gut ab, so, wie ihre Muscheln, Aустern und andere Schalenfische, die sie an den Felsen fangen, und die so gut sind, als irgend einige in Holland. S. A. Reis. B. IV. S. 149.

K o r n.

Dieser Name ist so gewöhnlich, als der andere, nämlich Roggen oder Rocken, *Secale*. Die Blüthen stehen in einer langen Aehre dicht bey einander, und zwei platt aufstehende Blumen haben einen gemeinschaftlichen Kelch, welcher aus zwey kleinen, schmalen, spitzigen, aufgerichteten Bälglein besteht. Zu jeder Blüthe gehören zwei Spelzen, drey auswärts hängende Staubfäden und zwey ge-

Vierter Theil.

krümmte wollichte Griffe. Die beyden Spelzen sind von einander unterschieden. Die äußerliche ist steif, häuchicht, doch etwas zusammengepresset und auf dem vorragenden mittlern Theile mit Haaren besetzt, und sowohl gegen das Ende spitzig, als auch mit einer langen Granne geendigt, die innere Spelze aber erscheint platt und nur spitzig. Die Spelzen umfassen den Saamen, lassen solchen aber auch fahren; selbiger ist länglicht, walzenförmig, zugespizet. Zwischen den zwei platt aufstehenden Blüthen findet man öfters die dritte, so auf einem Stiele ruhet. Herr von Linne^e bestimmt vier Arten, und unterscheidet selbige vornehmlich durch die Spelzen.

1) Das gemeine Korn, *Secale cereale* Linn. Die Spelzen sind mit rauhen oder scharfen Haaren eingefasset.

2) Das rauche Korn, *Secale villosum* Linn. Die Spelzen sind mit weichen wollichten Haaren eingefasset, und die Kelchschuppen kegelförmig.

3) Das orientalische Korn, *Secale orientale* L. hat rauche Spelzen und pfriemenartige Kelchschuppen.

4) Das cretische Korn, *Secale creticum* L. bey welchem die Spelzen äußerlich gefranzet sind.

Da bey uns nur die erste Art gebauet wird, wollen wir diese

- 29

allein

allein betrachten. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt. In der Murray'schen Ausgabe giebt Herr von Vinne Creta dafür aus. Man unterscheidet dieses Korn in Winter- und Sommerkorn und es scheint, als ob ein wirklicher Unterschied zwischen diesen Sorten statt finde. Das Sommerkorn pfleget an Stroh und Körnern kleiner zu seyn, daher auch E. Bauhin den Winterroggen den *größerem, secale hybernorum vel maius*, den Sommerroggen aber den *kleinern, secale vernum vel minus*, genannt. Man wird aber dieses nicht beständig also, vielmehr öfters Sommerkorn finden, welches dem Winterkorn an Größe nichts nachgiebt, solches auch wohl übertrifft. Das Winterkorn will allemal im Herbst ausgefäet seyn, so daß der Halm, oder der gekeimte Saame einige Monathe den Winter über in Ruhe in der Erde zubringe, ehe der Halm vollends in die Höhe treibt. Sollte man diesen Saamen im Frühlinge austreuen, so wird solcher zwar aufgehen, aber in diesem Sommer gar keinen oder ganz späte seinen Halm treiben, und die Frucht nicht zur Zeitigung gelangen. Der Sommerrocken hingegen will erst im Frühjahr ausgefäet seyn, so daß der Keim, und der daraus erwachsene Halm in einem Jahre fortwachse. Streuet man davon den Saamen im Herb-

ste früh aus, so überwächst und übertrifft sich solcher, und es wird nichts daraus. So gewiß dieser Unterschied ist, so ist solcher doch nicht beständig, vielmehr kann solcher gänzlich abgeändert werden. Wenn man Saamen vom Winterkorn im folgenden Jahre spät, und den davon erhaltenen Saamen wieder später, und endlich den Saamen davon im Frühjahr ausgefäet, soll man Sommerkorn, und auf ähnliche, aber verkehrte Art, aus Sommer- Winterkorn erhalten, wie der Hausvater im I. Th. 322. S. behauptet. Da nun die Wintersaat der Natur des Roggens gemäßer zu seyn scheint, indem, wenn man beyde auf gleiche Art und mit gleichem Fleiß bestellt, dennoch der Sommerroggen selten oder niemals so voll kommen und reichlich, als der vor dem Winter ausgefäete zu seyn pfleget, so könnte man das Winterkorn, als die eigentliche Art, und das Sommerkorn als eine Spielart annehmen. Demohingeachtet aber soll man sich hüten, beyde unter einander zu mischen, oder zu verwechseln. Es ist dieser Unterschied vorzüglich wegen der Ausfaat wichtig. Jede Sorte muß beständig von der andern abgesondert bleiben, und man kann nicht ohne großen Nachtheil Winter- und Sommerkorn unter einander vermischen ausfäen. Auch außer der Saat ist Winter-Unter-

schied wichtig. Sommerkorn ist gemeiniglich geringer am Werthe, weil solches weniger Mehl giebt; deswegen auch die Sommerfaat niemals so häufig als die Winterfaat angestellt wird. Doch wird öfters im Frühjahr reines Sommerkorn theurer verkauft als das Winterkorn. Was Herr Reichart von dem Sommerkorn in der Gegend von Erfurt anführt, wie solches schönere, größere und hellere Körner, auch besser Mehl und Brod gebe, mithin von den Beckern am liebsten gekauft werde, wird in vielen andern Gegenden nicht eintreffen. Außer unserm Winter- und Sommerkorn findet man auch andere Sorten, welche unter besondern Namen angeführt und hin und wieder gebauet werden. Wir wollen einige davon anführen.

a) Anstroden. Herr von Münthausen, s. Hausvater I, Th. 3: 6. S. hat zwischen diesem und dem gemeinen Roggen keinen Unterschied bemerken können, und vermuthet, wie dieser Name deswegen derselben beigesetzt werde, weil solcher sich stark quälen und nützen läßt. Wenn solcher nämlich früh und in der Mitte des Septembers in ein gutes wohlgedüngtes Land gesät wird, kann er, wenn der Winter schwach und die Winterung vorthellhaft, schon im Ende des März oder Anfang des Aprils abgemähet, und das grüne Gras

dem Viehe vorgelegt werden. Er kann nachher mehrmals, und wohl viermal hinter einander abgemähet werden, und giebt bei guter Witterung am Ende doch noch wohl reifen Saamen, wiewohl in kleinen Mehren. Herr v. Münthausen vermuthet, daß jeder Roggen auf gleiche Weise könne genühet werden, wenn man solche im Herbst wenigstens vierzehn Tage früher, als gewöhnlich, auf stark gedüngtes Land ausset, und im folgenden Jahre sehr früh und nicht zu tief an der Erde abmähe.

2) Stauden- oder Wallacherkorn, auch Woderkorn genannt. Es soll ursprünglich aus Samatra gekommen seyn; wächst staudicht, oder aus einer Wurzel treiben viele Halme, welches wohl daher kommt, weil die Saamenträger einzeln gesteckt, und tief in die Erde gebracht werden, mithin die bedeckten Knoten neue Halme treiben. Ein Saame soll bisweilen vierzig und mehr Halme treiben. Es scheint aber, als ob diese Frucht mehr für eine Art Gerste als Korn zu halten sey, indem solche wie die Gerste wächst, auch ihren Bart, wie die Gerste, hat, so bald aber der Saame anfängt zu reifen, fällt der Bart ab und der Saame gleicht dem Roggen; daher solche in einigen Orten die Korngerste oder die britische genannt wird.

3) Johanniskorn nennt man es, weil es um Johannis gesäet werden muß. Man heißt es auch Staudenroggen, weil aus einem Korne sechs bis acht Aehren wachsen, davon die mehresten fünf, sechs, auch acht Zoll lang werden. In der Mark führet dieser Roggen den Namen ungarisches Korn, weil es aus Ungarn dahin gebracht worden. Seinen Ursprung aber soll es eigentlich aus Norwegen haben, und von da nach Ungarn geführt worden seyn. Es ist vermuthlich mit der zwoten Sorte einerley. Es soll dieses in dem allerschlechtesten, aber es versteht sich, gut gedüngten, Sandboden wohl gedeihen, indem es tief einwurzelt. Man kann es gegen Ende des Sommers abmähen, und wenn es mit Heckerling dem Viehe gereicht wird, soll dieses davon in kurzer Zeit fett werden. Nach dem Abmähen scheint es, als ob das Korn vergehen wollte, man sieht den Winter über wenig oder gar nichts davon, es behält aber in dem Herzen der Wurzel seine Kraft. Die Staude erholet sich, im Frühjahre bald.

Wo man von dem gewöhnlichen Korne fünf Scheffel ausäet, darf man nur einen Scheffel Staudenkorn ausäen, und man wird doch bey einer so geringen Aussaat wenigstens das funfzigste Korn einerndten.

Dieses Korn wird sehr lang im Stroh; es ist aber dieses Stroh unten sehr stark, und an diesem Ende nicht gut zu Hebel zu gebrauchen; es tanget auch nicht zu Seilen. Es findet auch das Vieh zwischen den Stoppeln keine Weide, weil es kein Gras aufkommen läßt. Zu Schoben hingegen dienet das Stroh vortreflich. Es wird auch durch dieses Korn der Acker vom Unkraute rein gehalten und locker gemacht. Der Saame ist dünnchalicht und giebt mehr und besseres Mehl.

4) Egyptisches Korn, oder Jerusalemskorn. Ob dieses von der zwoten und dritten Sorte unterschieden sey, können wir nicht bestimmen. Es ist eine Sommerfrucht, und soll aus Egypten zu uns gebracht worden seyn. Dieses Korn ist in der Unterpfalz unter dem Namen Sappenkorn bekannt. Es giebt das schönste Mehl und wohlschmeckendes Brod. Es wird auch Grüge daraus verfertigt, welcher die Stelle des Reises vertreten kann. S. Leipziger Intelligenzblatt, 1767. S. 125. und 130.

In wiefern diese Arten einen Vorzug vor dem gemeinen Roden haben mögen, läßt sich wohl überhaupt nicht bestimmen, indem die reichlichere Erndte von den Körnern allemal mit dem Aufwande, welcher zum Bestellen erfordert wird, in Vergleichung gezogen und unter-

untersüchet werden muß, ob sich auch der Boden dazu schicke; wie denn auch die Frage: ob von unserm gemeinen Korne die Sommer- oder Wintersorte mehr Vortheil bringe, nicht allgemein zu entscheiden ist. Das Sommerkorn gedeihet nicht gut in kalten, nassen, leimichten, besser in sandigen, lockern, trocknen, warmen Boden, indem es geschwinde wachsen muß, um mit dem Winterkorne zugleich reif zu seyn. Es kommen hierbey aber noch andre Umstände in Betrachtung. Ein Land zweymal hinter einander mit Winterkorne zu bestellen, ist nicht wohl möglich; das Land müßte zu geschwind, nachdem es abgeerntet worden, von neuen bestellt werden, und behielt gar keine Zeit zum ausruhen; läßt man es aber bis zu Anfange des Frühlings ruhen, und säet Sommerkorn darauf, so geräth solcher gut und ist einträglicher als eine Habersaat. Oft ist ein Feld, welches gebraucht werden soll, noch stark genug, Sommerkorn zu tragen, da es zum Winterkorne schon zu mager seyn wird. Der Landmann kann bisweilen im Herbst seine Kornfelder nicht alle gehörig bestellen, um mit Wintersaat zu versorgen, er muß das übrige bis in das Frühjahr liegen lassen, und Sommersaat darauf bringen. Eine allgemeine Regel für das Winter- und Sommerkorn ist wohl, die

Saat niemals zu spät zu veranstalten. Gleich nach dem neuen Jahre kann man, wenn die Witterung günstig ist, das Sommerkorn zu säen anfangen, selten wird das, nach dem März gesäete, gut gedeihen. Winterkorn zu säen ist im October die beste Zeit, obgleich an manchen Orten im November und bis Weihnachten dergleichen Aussaat vorgenommen wird. Doch muß hierbey allemal die Landesart und Lage des Bodens in Betrachtung gezogen werden, indem im gebirgichten und waldigen Gegenden die Saatzeit ganz anders zu bestimmen ist, als solches in wärmern zu geschehen pfleget.

Das Korn wird verschiedentlich genuset. Die junge, saftige Pflanze enthält süße, balsamische Theile, und wird von Engbrüstigen und Lungenfüchtigen öfters als ein Kräuterthee gebraucht, oder sie trinken den ausgepreßten Saft. Es wird dieser auch wider die Gelbsucht, ingleichen wider die krampfartigen Zufällen der Kinder, und die verhaltene monatliche Reinigung empfohlen. Die Staubbeutel, welche über die Blüthe herabhängen, sind bitter, und werden aus alter Gewohnheit gegen die Wechselfieber angerühmet. Das Mehl und die Kleie von den Samen werden gewärmet und geröstet unter die zertheilenden und lindernden, trocknen und nassen

Umschläge gebraucht, vorzüglich werden die Umschläge von dieser Art Getraide empfohlen; wenn Fäulniß und Brand zu besorgen, indem solche viel eher sauer werden, als das Mehl vom Weizen und der Gerste. Der ganze geröstete Saame wird von einigen statt des Coffers empfohlen. Da aber der bittere und östliche flüchtige Bestandmangel ist der Korntrank vom wahren Coffertrank gar merklich verschieden. Der übrige Gebrauch des Saamens sowohl als Mehl und Brod, als auch zum Brandweinbrennen ist bekannt. Der Coffertrank ist auch als ein äußerliches Nymenmittel nützlich, indem solcher, auf die bloße Haut gelegt, die Gäfte anlocket, rothe Flecken und juckenden Blasen machet, und bey gelindern Gällen statt der spanischen Fliegen nützliche Wirkung leistet. Roggenbrod mit Wasser abgekocht, giebt einen nützlichen Trank bey hitzigen Fiebern, indem, wie schon bemerkt worden, solches eine scharfliche Eigenschaft besitzt. Das, vom Brode abgezogene, Wasser wirket fast eben so stark in die Metalle als das Scheidewasser. Brod in Wehr gemauet ist eine wahre Herzkraftung für schwache und abgemattete Körper, welche noch kräftiger seyn wird, wenn Brod mit Wasser in einen Brei gekocht, und mit Wein und etwas Gewürze vermischt wird.

Zuletzt wollen wir noch erinnern, wie verschiedene Augenärzte die äußere Epelze der Kornblüthe, wegen ihrer zarten, doch harten kleinen Stacheln, als ein Werkzeug gebraucht, die Augenlider bey mancherley Krankheiten des Auges zu reizen und gleichsam zu schröpfen. Man nimmt dergleichen Epelzen zehn und mehrere, und bindet solche dergestalt zusammen, daß die Stacheln auf allen Seiten auswärts zu sehen kommen. Man kann hierüber Moucharts und Platners Schriften nachlesen.

Vom Mutterkorn, S. Getraide.

Korn, S. auch Triticum.

Korn, türkisches, S. Mais.

Korn, granulum, wird in der Probiertkunst das kleine Gold Silber oder Gold genannt, welches nach dem Abreiben auf der Kapelle stehen bleibt. Beym Münzwesen bedeutet es den Gehalt. Wenn das Gold das rechte Gewicht und Gehalt erhalten, so heißt es alsdenn: das Gold ist gut von Schrot und Korn.

Kornähre.

Spica virginis. Ein Stern oder Größe im Sternbild der Jungfrau, welche die Sternschützerin, die eine Kornähre in der Hand

hand hält, abgebildet wird. **S.**
Jungfrau.

Kornährencoralle.

S. Dorncoralle.

Kornährenfische.

Kornährenfische nennt Müller das 183ste Thiergeschlecht des Linnaeus, der vierten Ordnung vierter Classe, der Bauchfloßer, Abdominalium, Atherina, an deren Seiten sich ein breiter, silberfarbiger, Strich befindet. Die von ihm angenommenen Geschlechtszeichen sind, ein etwas flacher Oberkörper, eine sechsstrahlige Kiemenhaut, und ein an den Seiten mit einem silberfarbigen Bande besetzter Körper. Zwei Arten machen das ganze Geschlecht aus. Artedi hat ihrer doch drei, Symon. App. p. 116 unter eben diesem Namen bengebracht, will sie aber lieber als Spielarten annehmen; und Gesner beschreibt und zeichnet S. 2. a. und b. unter seinem Geschlechte der Meer-Salen, zwei, sich ziemlich ähnliche, Gattungen.

1ste Linnaische Gattung: Atherina Hepsetus, nach Müllern, der mittelländische Kornährenfisch. Nach Gesnern und Artedi hat er schon längst Hepsetus geheissen, und Hasselquist hat diesen Namen bey der ersten Gattung nur erneuert. Nach Richter soll er auch Heptapus heißen; s. diesen

unsern Artikel, Th. III. S. 778. nach dem Rondelet, Artedi, Müller, in Marseille Sanchez, Montpellier, Meler, Benedig Anguella, selbst bey den Türken Inmisch-Baluk, das ist, Silberfisch. Von den Barsäben, die er nicht hat, kann er wohl den Zunamen, Atherina, (Antherina nicht Autherina) Arista, bekommen haben, sondern vielmehr von den vielen strahligen Gräten, außer welchen er als eine Art der Sardellen, denselben noch vorzuziehen seyn würde; und auch davon können ihn die Engländer Prickle fish, und die Holländer Koorn-Aair-Visch, genannt haben. Der Beyname, mittelländisch, schreibt sich von dem Meere her, darinn er häufig anzutreffen ist. Nach Hasselquists Beschreibung, der Müller gefolget, sind Kopf und Körper gedrückt, der Kopf obenher platt und eckicht, der Rücken dicke, die Seiten schmaler und senkrecht, der obere, aus sechs beinichten Stücken bestehende, Kiefer läßt sich ausdehnen; der untere ist dornen dick, hinten breit, das Maul aufgebogen und stumpf, die Mundspalte weit, daher er ganze Fischelein seines Geschlechts verschlucket; jeder Kiefer mit einer Reihe kleiner, rauher Zähnen besetzt; die Augen sind groß, mit einem schwarzen Kern und silberfarbigem Umfange; die Kiemendecke beinicht und schuppicht; die Seitenlinie

tenlinie geht gerade und der Nabel oder After steht in der Mitten. In der ersten Rückenfloße hat Hasselquist acht, in der zwoten eilf, in der, näher am Rücken, als am Bauche stehenden Brustfloße zwölf, in der Bauchfloße am Nabel sechs, in der Afterfloße dreyzehn, und in der Schwanzfloße zwanzig Finnen gezählet. Die Gronovische und Linnäische Zählung in andern Exemplarien weicht hin und wieder um eine oder zwei Finnen ab. Nach dem Gronov war an seinem Exemplare aus der Nordsee der untere Kiefer etwas länger, der Rücken schmal und rund, die Schüppchen groß, silberfarbig und durchsichtig, auf dem Rücken und am Rande schwarz punctiret. Die Seitenlinie gieng gerade durch das silberfarbige Band, das die Seiten vom Kopfe bis zum Schwanz zieret.

2te Linn. Gattung: *Atherina Meridia*, der Carolinische Kornäbrfisch. Gronov nennt ihn *Argentina*, D. Garben Sluerfisk, und von Brown *Meridia*. Müller giebt ihm mit dem Houttuin von dem Vaterlande den Beynamen des Carolinischen, weil er sich in den dastigen süßen Wassern aufhält. Diese Art ist klein, und hat im Umfange mit vielen schwarzen Puneten besetzte Schuppen. Die Lippen sind mit vielen Zähnen besetzt, aber die Kiefern und Zunge nicht. Die Seitenlinie ist

silberfarbig und der Schwanz gabelförmig. Nach vier Arten werden in der letzten sechs Strahlen in der Kiemenhaut; fünf bis acht Finnen in der ersten Rückenfloße, neun bis zwölf in der zwoten; zwölf bis dreyzehn in der Brust, eine steife von sechsen in der Bauch, eine dergleichen von zehn bis sechzehn in der After- und siebenzehn bis zwanzig Finnen in der Schwanzfloße gezählet.

Kornblume.

Cyanus. Nicht allein Tournefort und Baillant haben dieses Pflanzengeschlecht angenommen, sondern auch Herr von Haller hat selbiges beybehalten, und ist hierinnen vom Herrn von Linne' abgegangen, welcher solches mit der Flockenblume vereinigt. Da die Geschlechtskennzeichen der Flockenblume bereits angeführt worden, erwähnen wir nur des besondern Merkmales, wodurch Herr von Haller die Kornblume unterschieden, und welches in den weichern, unbewehrten, und seitwärts eingekerbten oder gefranzten Kelchschuppen besteht. Es machen diese Arten, welche dergleichen Kelchschuppen haben, die zwote Abtheilung der Flockenblume bey dem Herrn von Linne' aus; es begreift selbige neunzehn Arten unter sich, von welchen wir bereits unter diesem Namen einige angeführt haben, und hier die

die bekannteste erwähnen wollen.
Es ist solches

die gemeine Kornblume, schmalblättrige blaue Flockenblume, kleine Kornblume, Zachariasblume, Ziegenbein, Sichel, Tremzen, *Cyanus segetum*, *Centaurea cyanus* L. wächst häufig unter dem Getraide, sonderlich unter dem Korne und Weizen, und blühet im Brach- und Heumonathe. Die fäserichte, jährige Wurzel treibt einen, in Zweige abgetheilten, zween bis drey Fuß hohen, eckichten, etwas wollichten Stängel, an dessen untern Theile tief eingeschnittene, am obern aber vollkommen ganze, schmale Blätter sitzen. Jeder Zweig endiget sich mit einer Blume. Die Kelchschuppen liegen dicht übereinander, und ihr schwärzlicher Rand ist mit weißen Haaren besetzt, jedoch mehr sägeartig eingekerbt als gefranzet. Bey der großen hellblauen Blume sind die unfruchtbaren Randblümchen breiter und ansehnlicher, als bey vielen andern Arten, und die Einschnitte eingekerbt, und gleichsam lippenweise gestellet, so daß man zu der obern vier bis fünf, zu der untern aber zween bis drey rechnen könne. Die Saamen tragen eine kleine Haarcrone, und sitzen auf dem haarichten Blumenbette. Die Blümchen, davon die äußerlichen blaß, die

innerlichen dunkelblau sind, verändern öfters diese Farbe, und in den Gärten findet man ganz weiße, purpur- oder rosenfärbige, auch aus blau und weiß, oder weiß und röthlicht gemischte. Und um dieser Verschiedenheit wegen zieht man diese Spielarten in den Gärten aus den Saamen, welche aber leicht wieder einarten. Die Blumen haben weder Geruch noch Geschmack, und man kann davon wenig Arzneykräfte hoffen. Man hat solche vorzüglich bey Augenkrankheiten angerühmet, und sowohl das abgezogene Wasser, als das von den eingeweichten Blumen blau gefärbte, Wasser bey Entzündung der Augen gelobet. Diese Wirkung aber ist ungewiß, und noch ungewisser wird man solches als ein urintreibendes Mittel anrathen können. Ob die frischen Blumen, als Thee getrunken, den Leib eröffnen, ist auch zweifelhaft. Es werden selbige von einigen unter den Rauchtoback gemischet, mehr der Zierde als des Geschmacks oder Kräfte wegen. Die Zuckerbecker bedienen sich der blauen Blumen, den Zucker und allerley Confect damit zu färben. Wenn man die kleinen mittlern Blümchen, von der blauen Art sammlet, den Saft davon auspresset, und damit ein wenig Alaun vermischt, erhält man ein beständiges und durchsichtiges Blau, von einer so

lichten und starken Farbe, die kaum dem Ultramarin nachzusetzen ist. Die Beschreibung hiervon kann man in dem allgemeinen Magazine 4 Th. nachlesen. Es ist wohl keine blaue Blume, welche diese Farbe so geschwinde verliert, als die Kornblume. Wer solche trocken und blau behalten will, muß es durch warmen Sand zu bewerkstelligen suchen.

Kornblume, S. auch Flo-
renblume.

Kornelbaum.

S. Cornelbaum.

Kornfliege.

Musca frit L. Diese Fliege, welche auch unter dem Namen Gerstenfliege bekannt ist, von welcher Benennung der Grund aus folgender Beschreibung erhellet, hat ohngefähr die Gestalt einer Hausfliege, aber nur die Größe eines Flohes. Der Kopf, die Brust, die Fühlhörner und die Füße sind schwarz, der Bauch und der Hinterleib aber lichtgrün. Die Flügel liegen mehr auf einander, als bey der Hausfliege, und sind weiß ohne Flecken. Die Larve oder der Wurm, woraus diese Fliege entsteht, hylt sich vorzüglich in den Gerstenähren auf, und ist meistens die Ursache von der sogenannten tauben Gerste, wie

der Ritter von Linne, in den Verhandlungen der königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften auf das Jahr 1750. gezeiget hat. Denn dergleichen taube Gerste ist nichts anderes, als die ausgefressenen Körner, worinnen man statt des eigentlichen Mehls bloß die Excremente dieser Würmer antrifft, welche den Kern verzehret haben. In einigen Gegenden ist der Schaden, welche diese Insecten der Gerste zufügen, überaus beträchtlich. Des Herr von Linne schätzet denselben in Schweden, wo die Gerstenfliegen sehr häufig gefunden werden, auf tausend Tonnen Gerste.

Kornling.

Kornling oder Charling, Thymallus parvus, Aldrov. s. unsern Artikel, Forelle, no. 15. Th. III. S. 181.

Kornmohn.

S. Mohn.

Kornnägelein.

S. Naden.

Kornrose. S. Mohn.

Kornwage.

S. Probierwage.

Kornwurm.

Außer den oben unter dem Artikel Kornfliege beschriebenen Insecten

secten, giebt es noch verschiedene andere, welchen das Getraide zur Nahrung dienet, unter denen vorzüglich zwei Arten, die man im gemeinen Leben unter dem Namen Kornwurm begreift, wegen ihrer Schädlichkeit merkwürdig sind. Die eine Art, welche der weiße Kornwurm genant wird, gehört in die Classe der Nachtvögel, und heist im Linnéischen System *Phalaena granelle*. Von diesem ist bereits im ersten Bande unser Schauspieler, unter dem Artikel *Wermotte* S. 144. Nachricht gegeben worden.

Die andere Art, nämlich der so genante schwarze Kornwurm, ist ein Käufkäfer und wird unter diesem Namen beschrieben worden. Unter dem Artikel *Samentäfer* wird noch eine andere Art von solchen Insekten vorkommen, die Verwüstungen in dem Getraide anrichten.

Kornwuth.

S. *Vespa*, *rodre*.

Korwines.

Korwines, Fische zu *Ango*; *Corbinar*, in Spanien und Südamerika; *Guatucupa* in Brasilien bey dem Maragrav; *Labrys* *Cromius*, Linn. gen. 166. sp. 35. der Carolinische Lippfisch, nach Müllern. s. diesen Artikel, und auch *Guatucupa*, Th. III. S. 558.

Kosbeere.

S. *Zeidelbeerstrauch*.

Kostebeere.

S. *Rirschbaum*.

Kostekraut.

S. *Frauenmünze*.

Kosteri.

Kosteri sind nach dem Smelin in seiner Reise nach Kamtschatka durch Sibirien, Fische, die von den Etören und Esterleden gar schwer von einander zu kennen. Man fischer dieselben auch bey Jakusk, und sie sind nicht schlechter, als die, welche oben in der Gegend des Flusses *Kirenga* beschrieben worden. S. II. Reis. B. XIX. S. 283.

Koth, S. Stuhlgang.

Kothbaum, S. *Sterculis*.

Kothhahn.

Gallus lutosus. Den Namen führet der bekannte gemeine Wiedehopf, davon unten bey diesem Artikel nachzusehen ist.

Kothschlinge.

S. *Schlingbaum*.

Krabbe.

So pflegt man diejenigen Krebse zu nennen, welche einen sehr kurzen Schwanz haben, den man bis.

bisweilen gar nicht sieht; weil diese Thiere denselben gar oft umschlagen, so daß die Schale die Gestalt einer Tasche bekommt. Aus dieser Ursache werden sie auch Taschenkrebse genannt, unter welcher Benennung ausführlicher von ihnen gehandelt werden soll.

Krabbe, S. auch Flügel-
schnecke.

Krabbenschnecke.

Krabbenschnecke gehört zu den zackichten Flügelschnecken, und ist *Strombus lambis* Linn. Die Lippe der Schale zeigt gemeinlich sieben fast gerade Zacken, und einen glatten Hals, und heißt daher auch siebenzackichte Flügelschnecke. Es giebt auch dergleichen dünnshälige, mit ganz offenen und kurzen rinnenförmigen Zacken. Diese letztern nennen man Weibchen. Es giebt auch einige, die gar keine Zacken haben, und daher Stümpfchen heißen. Einige sind weiß mit braunen oder schwärzlichen Flecken, und heißen bunte Krabben, andere sind gelblichtgrau, mit brauner marmorirter Zeichnung. Aus dem Körper des Thieres treten gewisse Lappen hervor, welche zu Ausfüllung der hohlen Zacken dienen. Man erhält dergleichen aus Ostindien.

Krackbeere.

S. Heidelbeerstrauch.

K r ä h e.

Schon beym Artikel Dohle ist gemeldet, daß die Krähe, *Cornix*, zum Rabengeschlechte gehöre, und die mittlere Art davon ausmache. Ebendasselbst habe ich auch schon die Geschlechtscharaktere angegeben, welche der Dohle sowohl, als der Krähe, und dem Raben zukommen. Hierauf beziehe ich mich gegenwärtig. Außerlich nun unterscheidet sich die Krähe vom Raben, daß sie kleiner, und von der Dohle, daß sie größer ist. Aber auch die Farbe unterscheidet sie etwas. Am Leibe ist sie, gleich dem Raben schwarz, am Bauch und Hals aschfärbig. Flügel, Kopf und Schwanz sind schwarz. Sie ist zwar den ganzen Winter bey uns auf den Höfen, verliert sich aber den Sommer und Frühling in die dicken Gehölze, zieht auch zum Theil weg, und läßt sich nur den Herbst und Winter recht häufig sehen. Ihre Nahrung ist Gewürme, Getraidkörner, todes Fleisch, Muscheln, und was sie sonst dergleichen haben können. Die Arten davon sind 1) Rabenkrähe, schwarze Krähe, *Cornix nigra*, wird selten gefunden; 2) graubunte Krähe, Nebelkrähe, *Cornix cinerea*, ist bey uns gemein. 3) Karcchel, Roche, *Cornix*

nix nigra frugilea, schwarz, mit langem Schnabel, der hornicht, und nahe am Kopfe weiß ist. Ihre Eier sind, wie der gemeinen Krähe ihre, bunt, aber kleiner. 4) schwarze Krähe mit rothen Augen, Coracias, Schnabel, Augen und Füße roth. 5) rostige Krähe, Cornix coruina, sie ist wohl so groß, als der gemeine Rabe; Flügel und Schwanz sind schwarzgrün. Kommt aus Spanien. 6) gelbe Krähe; so groß wie eine Taube, hochgelb von Farbe, mit eingesprengten schwarzen Federn am Kopf und Halse. In der Mitte des gelben Schwanzes ist ein schwarzer Band. Noch giebt es eine andere gelbe Krähe mit rothen Augen, grauen Flügeln, Schwanze, und einem schwarzen Schnabel. Sie sind beyde aus Westindien. Von unserer gemeinen Krähe merket man noch an, daß sie gern auf Eiern nistet, vier Eier leget, meist in Gesellschaft fliegt, auch die Raupen stark von den Bäumen, und die großen Gewürme im Herbst von den gepflügten Feldern sucht.

Krähe wird auch eine Spindelwalze genennet, weil die Schale grau, auch oft ganz schwarz ist, Voluta cornicula L. Sie ist aber nicht größer als eine Erbse, länglicht, glatt, wenig ausgerandet, am Wirbel spitzig, an der Lippe ungezähnel, und an der

Spindel mit vier Falten versehen. Das mittelländische Meer liefert dergleichen.

Krähenaugen.

Nux vomica officin. Ist eine Art des Geschlechts, welches Herr von Linne' Strychnos genennet, daher auch Herr Planer Krähenauge zum Geschlechtsnamen angenommen; die andere, darunter angeführte Art, ist das sogenannte Schlangenholz, lignum colubrinum. Da man verschiedene Sorten Schlangenholz findet, wollen wir davon unter diesem Namen handeln, hier aber die in den Apotheken gebräuchliche Krähenaugen, Strychnos nux vomica Linn. allein betrachten. Der Baum wächst in Aegypten, Zeylon, sonderlich auf der Insel Limer, trägt gestielte, eiförmig zugespitzte, vollkommen ganze, mit drey oder fünf erhabenen Nerven durchzogene Blätter, und traubenförmige, blaßgrüne Blumenbüschel. Der kleine Kelch ist fünffach eingekerbet. Das röhrenförmige Blumenblatt verbreitet sich in einen Rand, welcher in fünf spitzige Einschnitte getheilet ist. Fünf Staubfäden umgeben den längern Griffel, mit einem dickern Staubwege. Die Frucht ist ein goldgelber, runder, harter, leicht zerbrechlicher Apfel, in dessen weichen schwammichten Wesen viele Samen

men liegen, welche man die Krähenaugen zu weichen pfleget, und einen platten, graulichen Veller vorstellen, dessen Oberfläche mit wolleichten Haaren, so in einen Zittel gefasert sind, bedeket, und in der Mitte gleichsam mit einem Nabel gezieret ist.

Die Krähenaugen haben einen überaus bitteren und scharfen Geschmack, und ob zwar einige, vielleicht eine vorzügliche Arznei, selbige als eine Urzney gebraucher, und für ein Schweiß- und Hantreibendes Mittel ausgegeben, so sind solche doch von andern gänzlich verachtet, oder vielmehr, als ein höchst unsicheres, ja giftiges Mittel verabschawet worden. Die heftigen und todtlichen Wirkungen, welche nach dem Gebrauch dieser Saamen bey verschiedenen Thieren sich äußert, sind bekant, und man kann davon unter andern, vorzüglich des Wepfers Buch von der Ciconia aquatica nachlesen. Nicht allein denjenigen Thieren, welche blind geboren werden, sondern allen andern sind sie ein wahres Gift. Doch empfindet vielleicht kein Thier die schrecklichen Wirkungen mit größerer Heftigkeit und geschwinder als die Hunde, welche Gran eroden in wenig Minuten eine Steifigkeit und Spannung, oder auch Zucken aller Muskeln, welchen gar bald der Tod ein Ende

macht. Es wirket dieses Gift vorzüglich in die Nerven, und ist um desto gefährlicher. Rassen, Hunde, Katzen, Mäuse, Krähen, Raben und andere Thiere damit zu tödten, ist der einzige Nutzen, den wir davon erwarten können und sollen. Vielleicht aber kann man doch durch sorgfältige und behutsam angestellte Versuche auch dieses Gift, wie andere, zum Nutzen des Menschen anwenden. Schuke hat ein eingewurzeltes böses Wesen bey einem Jüngling damit gehoben, indem er selbigen zuerst einige Gran davon eingegeben, und nach und nach damit bis zu fünfzehn Gran gestiegen ist. Thebesius hat auch dieses Mittel wider den tollen Hundsbiß empfohlen, Hagström solches sogar in der rothen Ruhr, und Junghans in mancherley andern Krankheiten nützlich gebraucher. Dieses alles aber ist noch nicht genugsam bestätigt.

Krähenbeere.

S. Beerheide und Moosbeere.

Krähenfuß.

Nappensuß, Schlangenzwang, Herzgras, Schweinstresse, Coronopus. Dieses von Herrn Knauten und andern angenommene Geschlecht hat zwar Herr v. Linné mit dem Köpfkraute, unter dem Namen Cochlearia coronopus.

ronopus, vereinigt; doch halten wir dafür, daß selbiges füglich beybehalten werden könne, wie auch die Herrn Lubwig und von Haller gethan haben. Die Pflanze wächst bey uns an den Wegen, blühet im Sommer, und stirbt im Herbst ab. Die dünne, zäherichte Wurzel treibt einen Stängel, welcher sich in viele Zweigtheilet, so alle auf der Erde hinfriechen. Die Blätter sind der Länge nach federartig eingeschnitten, und die Einschnitte stehen meistens wechselfeise, und sind öfters wieder zerschnitten. Am Blätterwinkel und in den Abtheilungen der Zweige sitzen viele Blumen bey einander und pflanzen auf. Sie bestehen aus vier kleinen Kelch und aus vier kreuzweise gestellten, weißen Blumenblättern, sechs Staubfäden, und einem kurzen, mit einem köpfichten Staubwege besetzten, Griffel. Die Frucht ist ein kleines, breites Schötchen, welches einen stumpfen Rand, und eine rauhe, mit kleinen Warzen besetzte Oberfläche zeigt, der Griffel fällt ab, und das Schötchen erhält eine nierenförmige Gestalt. Es öffnet sich mit zwei Klappen, hat zwei Fächer, und in jedem Fache liegt ein kleiner rundlicher Same. Die Gestalt der Schote macht den Unterschied zwischen dieser Pflanze und dem Besseltkraute aus. Die Pflanze kommt dem

Geschmacke nach, fast mit der Gärtenkresse überein, ist aber etwas gelinder. In dem westlichen Theile von England pflegt man solche zum Salat zu gebrauchen. Die verbrännte Pflanze wird zu dem bekannten Mittel gegen den Stein der Jungfer Stephens angewendet.

Krähenfuß, S. auch Senchgras, Ranuncel u. Wegebreit.

Kräkheil. S. Gebrauch.

Kräusel.

Ein Geschlechtsname von solchen Conchylien, welche ohngefähr die Gestalt eines Kräusels haben, womit die Kinder zu spielen pflegen; es ist solches ein gedrehter kurzer Regal, mit breitem Boden und erhöhter Spitze, und wird mit einer Peitsche herumgetrieben. Andere nennen solche auch Kräuselschnecken, Topfschnecken, Meertröpfe, holländisch heißen selbige Tollen, und im lateinischen Trochi. Die Kennzeichen einer Kräuselschnecke sind demnach: die spiral gewundene Schale, welche mit fast geraden Seiten von einer breiten Grundfläche bis an die Spitze in die Höhe läuft; die Mündung unten am Boden ist viereckig, rund, und durch Niederdrückung verengert; die Spindel steht schief, so, daß wenn man die

Schne-

Schnecke auf ihren Boden hinsetzt, die Spitze allezeit nach einer Seite zugeteilt ist. Der Einwohner ist den Erdschnecken ohne Haus ganz ähnlich. Herr v. Linne' führt sechs und zwanzig Arten an, welche in Ansehung des Nabels, oder der Deffnung in dem untern Theile der Spindel, merklich von einander unterschieden sind, und sich dadurch füglich in drey Ordnungen theilen lassen.

Die erste Ordnung enthält diejenigen, welche genabelt sind, oder eine durchbohrte Spindel haben, und von Herr Müllern Nabelkräusel genennet werden. Dergleichen sind die Pyramide, knotige Pyramide, Perspectivschnecke, Labyrinthschnecke, Kreuzkräusel, Pharaoschnecke, der Hexenmeister, Knopf, die Dornkräusel, der raube Kräusel, bandirte Kräusel, das Schiefband, Blutband, die Wirbelschnecke und das Sonnenhorn.

In der zwoten stehen die ungenabelten, oder deren Nabel geschlossen ist, und aufgerichtet in die Höhe stehen können. Diese heißt Herr Müller Plattböden. Als: der Wulstnabel, türkische Bund, Knotenbund, Streifbund, Schnurbund und Jubenkräusel.

Die dritte begreift diejenigen unter sich, welche gethürmet sind,

und einen hervortretenden Nabel haben, so daß sie nicht aufgerichtet in die Höhe stehen können. Diese nennet Herr Müller wegen ihrer Länge und abnehmenden Gewinde Telescopen. Zu diesen gehört, die Seetonne, Schiffsfahne, verkehrte Kräuselnadel, punctirte und gestreifte Kräuselnadel.

Viele von diesen werden unter ihren eigenen Namen vorkommen, einige aber wollen wir hier beschreiben.

1) Der Knopf. Die Schale ist ohngefähr so groß, als ein Camisolknopf, und der Gestalt nach fast linsenförmig, daher Hr. v. Linne' solche *Trochus modulus*, oder eine Knopfformenennet. Die Schale ist auf einem weißen Grunde purpurfarbig gefleckt, genabelt, gestriefet, oben platt und mit Falten versehen, untenher mehr rund, an der Deffnung oval, und mit einem Zähnen besetzt.

2) Dornkräusel, *Trochus muricatus* L. Die Schale ist nicht größer, als eine Haselnuß, eckrund, weiß, allenthalben mit dornichten Buckeln besetzt, und stachlicht anzufühlen, mit einem kleinen länglichten Nabel. Das mittelländische Meer enthält dergleichen.

3) Rauher Kräusel, *Trochus scaber* L. Die Schale ist mit wechselweisen Reihen größer

ßer und kleiner Knötchen besetzt. Aus Indien oder Afrika erhält man dergleichen von der Größe einer Erbse, und auch viel größere. Die Schale, welche Herr Müller beschrieben, ist rauchförmig, und auf einem weißen Boden röhlich gestammt, am Boden selbst aber roth punctiret.

4) Bandirter Kräusel, *Trochus varius* Linn. Die Schale ist schief genabelt, oben erhaben rund, an den Gewinden einigermaßen mit einem Rande versehen, blaßfärbig, mit aschgrauen Banden besetzt und kommt aus dem mittelländischen Meere.

5) Das Schiefband, *Trochus cineraceus* Linn. Die schief genabelte, blaßgraue Schale ist mit blaffen, schiefen Banden besetzt, und die Gewinde sind etwas rund gewölbet; kommt auch aus dem mittelländischen Meere.

6) Das Blutband nennt Hr. Müller diese nur einigermaßen genabelte Schale, weil sich auf einer grünen Grundfläche blutige, reihenweise gestellte Punkte zeigen; weil die unterste Windung etwas absteht, heißt Herr von Linné solche *Trochus diuaticatus*. Das mittelländische Meer enthält dergleichen.

Diese sechs Arten gehören zu den genabelten, die folgenden zu den ungenabelten oder Plattböden.

7) Der türkische Bund, *Trochus labio* Linn. An dieser ep.
Vierter Theil.

förmigen und einigermaßen gestreiften Schale sieht man an der Spindel statt einer Deffnung ein Zähnchen. Die Gewinde sind bänchticht; und weil sich selbige wie eine gedrehte Wurst, nach Art der türkischen Bunde, über einander etwas schief hinauf schlingen, ist obige Benennung ganz schicklich angebracht. Andere nennen sie die Dicklippe, das Dickmaul, die Holländer aber auch Tulbände. Durch die bänchtichten Gewinde unterscheidet sich diese Art von den Pyramiden, und durch den verschlossenen Nabel von den Soldaten. Gemeinlich ist die Schale so hoch als breit, selten etwas höher oder niedriger. Unter der obern Haut zeigt sich ein perlenmutterähnliches Wesen mit einer hervorspielenden grünen Farbe, und ist auf einem gelblichweißen Grunde linien- und zickzackweise gefleckt, oder auch am ersten Gewinde ganz schwarz, und an den übrigen pomeranzfarbig. Es giebt auch einige, welche gerippt und gezacktet sind und gezackte Tulbände heißen. Andere Verschiedenheiten zu geschweigen. Asien und die afrikantische Küste liefern dergleichen.

8) Knotenbund, *Trochus tuber* Linn. Die grüne, auch zuweilen mit braun vermischte Schale zeigt, wenn die obere Schale weggenommen, eine schöne Perlenmutter. Man findet solche
31 von

von der Größe einer Erbse bis zur Größe einer Walnuß. Sie ist niedrig gewunden, und die Gewinde haben einigermassen einen Kiel, sind aber am obern und untern Rande mit Knoten besetzt. Man erhält dergleichen aus dem mittelländischen Meere.

9) Streifbund, *Trochus striatus* Linn. Die kegelförmige Schale ist am untern Gewinde eckicht, auf der Oberfläche gestreift und führet schiefe Strichelchen die Länge herab auf einem weißen Grunde. Es giebt welche von der Größe einer Haselnuß, auch kleinere, welche gestreift oder bandiret sind. Sie kommen aus dem mittelländischen Meere.

10) Schnurbund, *Trochus conulus* Linn. Die Gewinde dieser kegelförmigen Schale sind durch einen erhabenen Strich von einander abgesondert, und dadurch unterscheidet sich diese Art von der vorherstehenden und nachfolgenden. Man findet verschiedene, die schön roth bandiret sind im mittelländischen und europäischen Meere.

11) Zuzubenkräusel, *Trochus zizyphinus* Linn. Die Benennung zeigt auf die Farbe, es ist aber solche auch zuweilen bleyfarbig oder himmelblau und braun gewölbet. Man rechnet auch noch andere hieher, welche braun mit weißen geperlten Schnuren, oder roth mit schwachen Stri-

chen bezeichnet sind. Alle sind kegelförmig und haben gerandete Gewinde. Das europäische und indianische Meer liefert dergleichen.

Von den Telescopen bemerken wir:

12) Die verkehrte Kräuselnadel, *Trochus peruerfus* L. Diese glatte, gethürmte, ungenabelte Schale ist nicht größer, als ein Gerstenkorn, und ihre Gewinde gehen verkehrt herum und zeigen eine gedoppelte Reihe ausgehöhlter Punkte. Das mittelländische Meer ist ihr Vaterland.

13) Die punctirte Kräuselnadel, *Trochus punctatus* L. Die Schale ist so groß, wie die vorige, rothfarbig, und die Gewinde zeigen drey Reihen hervorragender Punkte. Das europäisch südliche Meer.

14) Die gestreifte Kräuselnadel, *Trochus striatellus* L. Diese sehr kleine, weiße, an der Spitze violette, gethürmte, ungenabelte Schale ist der Länge nach mit schiefen, gleichweitigen Strichen bezeichnet. Sie kommen aus dem mittelländischen Meere.

Der langlebende Kräusel ist bey dem chinesischen Dache angeführet worden.

Kräuselcoralle.

S. *Stern coralle.*

Kräusler.

Kräusler.

Dieser Name schicket sich für die *Hirtella* Linn. ganz gut. Es ist ein brasilianischer, wenig bekannter Baum. Die Blume zeigt einen Kelch, welcher in fünf rückwärts geschlagene, stehenbleibende Einschnitte getheilet ist, fünf rundliche, vertiefteste Blumenblätter, drey oder fünf sehr lange, schneckenförmig gewundene Staubfäden, und einen Griffel, welcher seitwärts an dem haarichten Fruchtkelme sitzt; die Frucht ist eine eiförmige, etwas platt gedrückte, und einigermaßen dreyeckichte Beere, worinn ein großer Saamen liegt.

Kraftfarn.

S. Milzkraut.

Kraftmehl.

S. S t ä r k e.

Kraftnüsslein.

S. Nichte.

Kraftwurzel.

S. Genssenkraut, Ginseng und Zusslattig.

Kragen.

S. Kelch.

Kragenblume.

Kragenblume nennt Hr. Planer *Carpesium* Linn. Herr v. Linné erwähnt zwey Arten. Die

eine findet man in hiesigen Gärten. Es ist solche

die unterwärts gerichtete Kragenblume, *Carpesium cernuum* Linn. Die faserichte, dauerhaftere Wurzel treibt viele gestielte, eiförmige, haarichte Blätter und einen Stängel, welcher ohngefähr einen Fuß hoch, mit ähnlichen aber kleinern Blättern besetzt, und in Zweige abgetheilet ist. Die Zweige werden gegen das Ende zu etwas dicker und auswärts gebogen, so daß die darauf sitzende Blume unterwärts hängt, oder seitwärts dicht an dem Zweige anliegt. Die Blume ist weder schön, noch groß. Sie gehört zu den zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus zweyerley blätterichten Schuppen. Die äußerlichen sind groß, von einander abgesondert und rückwärts gebogen, die innerlichen kürzer und dicht über einander geieget. Die ganz kleinen Blümchen stehen dicht an einander, und sind alle von einerley Gestalt, nämlich röhrenförmig und fünffach eingekerbet, aber dem Geschlechte nach verschieden. Die äußerlichen ruhen auf dem Fruchtkelme, und enthalten einen Griffel mit zween Staubwegen, die innerlichen aber haben nebst den weiblichen Werkzeugen auch fünf kurze Staubfäden und einen walzenförmigen Staubbeutel. Nach allen folgt ein kleiner, länglicher Saame, welcher auf dem

nackenden Blumenbette sitzt, und von dem unveränderten Kelche umgeben ist. Wenn die Saamen zur Reife gelangt, fühlen sich solche flebricht an, und dieses flebrichte Wesen giebt einen angenehmen balsamischen Geruch von sich. Die Pflanze wächst in Italien; man erzieht solche auf dem Mistbeete aus dem Saamen, erhält aber auch von den ausgefallenen Saamen öfters neue Stöcke. Diese hält man im Scherbel und setzt solche den Winter über in ein gemäßigtes Glashaus.

Kramerie.

Joh. Georg Heinrich Kramer, ein Wiener Arzt, hat die Tournefortische und Albinische Pflanzenordnung zu vereinigen und zu verbessern sich bemühet, dadurch aber sich eben nicht viel um das Gewächreich verdient gemacht. Desse Sohn, Wilhelm Heinrich, hat ein Verzeichniß der in Oesterreich wachsenden Pflanzen und dafelbst befindlichen Thiere nach dem Linndischen Lehrgebäude herausgegeben. Das, denselben gewidmete, Pflanzengeschlecht besteht nur aus einer Art, welche in Amerika wächst, einen holzichten Stängel, wechselsweise gestellte, lanzenförmige Blätter und Blumenbüschel zeigt. Die Blume besteht aus vier länglichten, ausgebreiteten, einander nicht gänzlich ähnlichen Blättern, welche

man für die Kelch- oder Blumenblätter annehmen kann; aus zwey Honigbehältnissen, davon das obere in drey schmale, am Ende enförmige Lappen abgetheilet ist, das untere aber aus zwey runderlichten, erhabenen Blättchen besteht; aus vier Staubfäden und einem Griffel mit spitzigen Staubwege. Die Frucht ist eine trockene, kugelförmige, mit steifen Haaren besetzte Beere, welche einen Saamen enthält.

Krametfisch.

Turdus, des Gesners, S. 9. bis 13. deren er sechzehn Arten anführt. Cicla, Klein. Fasc. XI. Droschelmaul, s. diesen unsern Artikel, Th. II. S. 412.

Krametfisch. Ein rother Krametfisch, Lepras, Attagenus, des Gesners, S. 12. b. nach dem Athenaeus, s. unsern Artikel, Droschelmaul, Th. II. S. 417. Cicla, 14. des Kleins.

Krammetfische sind von ihren Flecken so genannt, der Griechen Κίχλη, Cicla, Turdus. Man zählt über sechzehn Arten, als die Meeramsel, Meerdroffel, der Seehahn, der Pfeifer, die Seele, die Grüne, die Bunte, die Schwarze, die große, die kleine, das alte Weib ic. und wird von jeder an ihrem Orte gehandelt. Von den meisten ist unser Artikel, Droschelmaul



Krampfdistel.**S. Wegdistel.****Krampffisch.**

Torpedo des Kleins, Narca-
cion 1. Ingleichen Müllers Raia
Torpedo Linn. davon wir zu-
förderst seine Geschichte aus den
S. A. Reisen, Th. III. S. 343.
mittheilen müssen.

Unter allen schwimmenden Ge-
schöpfen ist keines mehr von so er-
staunlicher Natur, als der **Tor-
pedo**, oder betäubende Fisch, den
einige den **Krampffisch** nennen.
Kolbe, welcher ihn unter dem letz-
ten Namen anführet, saget, man
fänge ihn an dem Vorgebirge der
guten Hoffnung oft in dem Neze
nebst andern Fischen. Er ist von
der knorplichten Art und rundlich,
als ob er aufgeblasen wäre, aber
nicht breit. Seine Augen sind
sehr klein, und die Augäpfel schwarz
und weiß untermenget. Der
Mund, welcher Zähne hat, ist sehr
klein und halbmondenförmig ge-
gen das untere Theil des Fisches.
Der Kopf aber raget nicht vor
dem Körper hervor. Der Mund
und die Augen des Fisches stehen
so genau darinnen, als ob sie auf
eine Kugel gemallet wären. Ueber
dem Munde sind zwei kleine Oeff-
nungen, welche die Nasenlöcher
zu seyn scheinen. Der Rücken ist
orangefarben und der Bauch weiß.
Der Schwanz ist dünner und flei-
schicht, wie bey der Tornbutte.

Die Haut ist über und über ganz
glatt und völlig ohne Schuppen.
Wenn man den Fisch öffnet, so
sieht man das Gehirn sehr deut-
lich. Die Galle ist groß, die Le-
ber aber weiß und sehr zart. Der
Fisch wiegt in allen nicht über ein
Viertelpfund.

Kolbe hat den Bericht verschiede-
ner Schriftsteller in der Erfah-
rung gegründet gefunden. Wenn
er diesen Fisch mit der Hand, oder
mit dem Fuße, oder auch nur mit
einem Stöcke, berührt, so sind
seine Gliedmaßen gleich von ei-
nem solchen Krampfe gezogen und
so betäubet geworden, daß er sie
nicht bewegen können, und eine
schmerzliche Pein darinnen gefüh-
let hat, besonders an dem Gliede,
damit er den Fisch berührt, oder
den Stock gegen denselben ausge-
streckt hat. Er empfand über
und über starke Zuckungen; aber
diese Wirkung dauerte nie über
eine Viertel Stunde. Sie ist ei-
ne oder zwei Minuten am heftig-
sten, und nimmt nach und nach
ab, bis sie ganz weg ist. Die Fi-
scher an dem Vorgebirge fürchten
sich außerordentlich, ihn zu berüh-
ren, so daß sie ihr Netz halb aus-
schütten, um ihn los zu werden,
wenn sie einen darinnen vermu-
then; ja sie würden lieber den
ganzen Fischzug verlieren, als ihn
ans Land bringen. s. Kolbens
Vorgebirge der guten Hoffnung,
B. II. S. 205.

Wir

Wir wollen doch D. Kämpfers Nachricht davon, welche die vollständigste ist, allhier einrücken:

Der Fisch, den die Römer von der Betäubung, welche er denen, die ihn berühren, verursacht, *Torpedo* nennen, heißt aus eben der Ursache bey den Persern *Lerz Mahi*, und bey den Arabern *Riaad*. Der persische Meerbusen hat, unter seinen vielen schuppichten Fischen, verschiedene von seiner Art. Der Körper ist flach, gleich einem Rochen, den Schwanz ausgenommen, aber mehr, nach der Tab. no. 16. bengezeichneten Figur, eirkelrund. Er ist nicht über zwey Spannen breit, auch in der größten Breite. In der Mitte ist er weich und ohne Beine, und zwey Zoll dicke; von da nimmt er nach und nach gegen das Ende ab, welches knorplicht wird und die Stellen der Finnen vertritt. Die Haut ist schlüpfrig, ohne Schuppen und voll Flecke, davon die auf dem Rücken weiß und braun, und die am Schwanz dunkler sind. Der Bauch ist weiß, wie bey den meisten flachen Fischen, welche sich zum Ufer halten. Seine Oberfläche ist auf beyden Seiten uneben, besonders auf dem Rücken, dessen Mittel sich wie ein kleines Schild erhebt. Von da erhebt sich der Schwanz gleicherweise und erstreckt sich eine Querhand breit über den Leib hinaus.

Der Kopf ist sehr flach und mit in dem Zirkel des Leibes enthalten. Die Augen sind klein und erheben sich von dem Rücken einen guten Zoll von dem Ende, wo der Kopf anfängt, und auch einen Zoll von einander selbst. Ein jedes hat ein doppeltes, vortwärts gerichtetes Augenlid, von dem das äußere stark ist, und sich selten schließt; das innere ist dünner und durchscheinend, welches er im Wasser zumacht. Zwo Höhlen zum Athemhohlen stehen schief unter den Augen, von eben der Größe, welche der Fisch im Wasser mit einer dicken Haut schließt, welches gerade so aussieht, wie ein Mensch, der winket, so daß man glauben sollte, es wäre ein zweytes Paar Augen, wodurch vielleicht Berrichius in diesen Irrthum verführet worden.

Der Mund liegt an der untern Seite, den Augen gegen über, und ist so klein, daß man ihn mit einem Gelenke des Daumens bedecken kann, wenn er geschlossen ist; man kann ihm aber einen weiten Umfang zuschreiben, weil sich seine Lippen sehr ausbreiten. Die Lippen, welche in die Höhlung des Mundes eingedrückt sind, haben scharfe und kleine Spitzen, die so liegen, daß dasjenige, was verschlungen worden, nicht leicht verlohren geht. In der Höhlung des Kinnbackens ist eine dünne Reihe scharfer Zähne. Auf jeder

Seite des Mundes liegt eine runde Höhlung, wie ein Nasenloch, welches von der innern Höhlung des Mundes durch ein weiches Stück Fleisch abgesondert ist, und mit einem festen Knochen vor dem Herabfallen versichert wird.

Längst des mittlern Bauches sind zwei Reihen kleinerer Löcher, auf jeder Seite fünf, (die fünf Ausflöcher in die verdeckten Kiemen.) Der Bauch ist sehr schwammicht, weich und dünne. Die Löcher sind enge, nicht lang, quer über gesetzt, und jedes mit einer starken Haut bedeckt, die durch zwei Sehnen an die Seiten jedes Loches befestiget wird, welche Sehnen mit den Löchern einerley Länge, Lage und Ordnung haben. Gleich unter dem Anfange des Schwanzes ist der Hintere mit einer länglichten Oeffnung durchlochert. Wenn man ihn drückt, so glebt er einen schwarzen irdischen Unflath, mit dünnen und über eine Querhand langer Erdwürmern vermengt. Der Schwanz ist dicker, wie ein Kegel gestaltet, und endiget sich in eine Finne, die eine schiefe Spitze hat, und außen, wie nach Art eines X, eingeschnitten ist. Darüber liegen in einer kleinen Entfernung zwei andere Finnen, welche gegen den Rücken breiter, gegen den Schwanz schmaler sind, und deren äußerstes Ende rund ist. Der Anfang des Schwanzes hat auf je-

der Seite eine flache Finne, die sehr hart und fleischicht, bey zwey Zoll breit ist. Beym Männchen endiget sie sich in eine schlaffe, knorplichte, männliche Ruthe, einen Zoll lang, welche eine Wehre hat, und am Ende zwey Löcher zeigt, die bey einem gelinden Drücken einen fetten und süßen milchichten Saft geben.

Beym Zerschneidung des Torpeda fand der Verfasser eine dicke Haut, ein weißes mit blauen vermishtes Fleisch; das Darmfell oder Peritonaeum war fest; die Rückenwirbel knorplicht, und liefen gegen die Wendung des Schwanzes zu. Er hat keine Erden oder Seitenknochen, aber statt derselben starke Sehnen aus den Wirbeln heraustragen. Sein Gehirn hat fünf traueliche Paar Nerven; das erste geht nach den Augen, das letzte begleitet die Leber ein kurzes Stück Weges. Die übrigen theilen sich nicht weit von dem Ursprunge nach verschiednen Seiten.

In der engen Höhlung der Brust liegt das Herz los, welches vollkommen die Gestalt einer Feige hat. Der Unterleib hat einen großen Magen, den verschiedene Fibern verstärken, und der voll schwarzen sinkenden Unraths ist. Er hat verschiedene Abern, von denen eine besonders groß ist, sich nach den rechten Lappen der Leber erstreckt, und rund um die Gallen,



Handthieren, bis er seinen Gift, entweder weil man ihn gedrückt, oder weil er wieder ins Wasser will, ausläßt.

Wenn er frisch gefangen ist: so sind seine Wirkungen häufiger, oder empfindlicher; nach einigen Stunden aber nimmt die Kraft ab, wenn er oft ist handthieret worden. Kämpfer hat die Wirkung bey dem Weibchen heftiger und gefährlicher befunden; so, daß sie auf die Berührung mit den Händen die Arme und Schultern entseßlich betäubet; auch wenn man auf sie, obgleich mit Schuhen, getreten, so hat sie eben die Empfindlichkeit in den Füßen, Knien und dicken Beinen, verursacht. Diejenigen, welche sie mit den Füßen berührt, fühlten ein stärkeres Herzklopfen, als die, welche sie nur angegriffen, und diejenigen, welche die Erfahrung schon ein- oder zweymal angestellet, fühlten auch zum wiederholtenmal die Betäubung. Die Fischer sagen, das Gift gienge, wenn sie in dem Netze wären, nicht durch die Reinen in die Hand. Es ist gewiß, daß die Betäubung die Hand nicht betrifft, wenn er mit einem Schwerdte verwundet wird, auch nicht, wenn man ihn mit einem Speere, oder Stabe berührt, wie Plinius versichert.

Diese Betäubung gleicht demjenigen nicht, was wir fühlen,

wenn ein Glied eingeschlafen ist. Es ist eine jählinge Empfindung, welche durch die Schwelölcher des gerührten Gliedes augenblicklich zu dem Sitze des Lebens bringt, sich von daraus durch Leib und Seele, durch und durch schmerzlich erstreckt, und die nervichten Theile dergestalt zusammenzieht, daß es ist, als ob alle Knochen, besonders die an dem zuerst gerührten Theile, ausgerenkelt wären. Darauf folget ein Zittern des Herzens, eine Verzückung aller Glieder, und eine durchgängige Betäubung. Die Gewalt dieses Giftes ist so schnell und so heftig, daß es den Gerührten wie ein Blitz durchbringt, und niemand wird sich, es sey für was für eine Belohnung es wolle, bereden lassen, den Fisch in der Hand zu halten, nachdem er den Schmerz gefühlet hat. Gleichwohl sah Kämpfer, weil er diese Beobachtungen machte, einen Afrikaner, der den Fisch ohne Bedenken nahm, und ohne Bewegung und Schaden handthierte. Der Verfasser war begierig dieses Geheimniß zu erfahren, und fand, in eigener Erfahrung, die Nachricht wahr, daß man die Betäubung durch ein Ansiethalten des Athems verhinderte, welches auch seine Freunde für richtig fanden. Er meynet die Ausdünstungen aus unserm Körper widerstünden auf diese Art denen, die

die von dem Fische herkommen; denn er bemerkete, daß die Betäubung empfindlich war, wenn man, nach einem zu langen Zurückhalten, den Athen ein wenig gehen ließe.

Der Torpedo ist ein zarter Fisch, und leicht zu tödten. Man hielt ihn in einem großen Fasse voll Seewasser, und er starb den Nachmittag, da er den Morgen nur gelinde war handthieret worden. Tödt kann er nicht nur sicher berührt, sondern auch, wie man sagt, gegessen werden. Gleichwohl läßt man ihn, wegen seiner schädlichen Eigenschaft, auch wenn man ihn gefangen hat, ordentlich los. Die Fischer glauben, die Natur habe ihm solches zur Vertheidigung gegen andere Fische gegeben. Aristoteles bejahet dieses; Plinius billiget es, und Kämpfer fand es durch die Steinbeißer bekräftiget, die er oft unter andern kleinen Fischen in dem Magen des Torpedo antraf. Wenn er indessen mit andern lebendigen Fischen in ein Gefäß mit Wasser gethan wurde, so schien er sie nicht zu beschädigen, vielleicht, sagt der Verfasser, weil er seine Feinde aus der Aht läßt, wenn er gefangen ist.

Da dieses Thier keinen Nutzen bringt, wenn es gefangen wird; so erhält man es leicht von den Fischern. Ludolf erzählt, die

Aethiopier heilten Fieber, indem sie den Torpedo an den Kranken brächten. Die äthiopischen Torpedos werden in Flüssen und Seen gefangen. Sennert und andere hätten sich die Mühe ersparen können, die Art, diese Betäubung zu heilen, zu beschreiben, da sie von sich selbst, in kurzer Zeit, und ohne Zurücklassung übler Folgen, weggeht. Die Figur eines Italienischen Weibchens vom Torpedo, die Mathiolus liefert, ist Kämpfers selner vollkommen ähnlich, bis auf die Ordnung der Flecke und Gestalt des Schwanzes, der bey dem persischen Torpedo erhaben und schief, bey dem andern eben und rund, ist.

Die Schriftsteller sind wegen der Gestalt und Beschaffenheit des Torpedo nicht völlig eins. Atkins stimmt wegen der Gestalt mit Kämpfern überein. Er sagt, er sey flach, wie ein Scate, und so kalt, daß er die Gliedmaßen derer, die ihn berühren, betäube, welches aber in wenig Stunden vergehe. Dieser Verfasser scheint die Wirkung der kälten Beschaffenheit des Fisches zuzuschreiben: aber alsdenn würde sie ohne des Fisches Willen, und allemal erfolgen, wovon Kämpfer das Gegentheil fand.

Nach des Windus Beschreibung, der, wie er bey Tetuan in Marokko ankerte, verschiedene in

in dem Schlamm sah, ist er von der Größe eines ziemlich Plat-
eis, aber dicker und ganz rund;
so, daß man den Kopf schwerlich
vom Leibe unterscheiden kann.
Soweit sind diese beyden mit
Kämpfern eins; aber Jobson
und Moore beschreiben die Ge-
stalt ganz anders. Der erste
meldet, er sey wie ein Brasem,
aber viel dicker; und der zweyte
saget, er sey wie ein Kreise, Gad-
geon, aber breiter. Hieraus er-
hellet, daß verschiedene Arten
von Fischen, diese Eigenschaft
haben.

Beide berichten, daß sie nichts
gefühlet, wenn sie dem Torpedo
mit einem Stecken berührten. Al-
tius saget sogar, man könnte ihn
fischergestalt ohne den geringsten
Schaden einen ganzen Tag hin-
tereinander rütteln.

Aber Windus berichtet, sie
hätten zu Pferde diesen Fisch mit
Röhren berührt, und eine Be-
rührung gemerkt, welche ihre
Arme hinaufgegangen, und eine
oder zwey Minuten, nachdem sie
die Röhre weggenommen, fort-
gedauert hätte. Dieses stimmt
mit Kolbens Berichte überein.
Die Kraft des Torpedo kann
also an einem Orte stärker als an
dem andern, oder sonst verschie-
den seyn. Herr Moore saget,
kein Engländer hätte die Hände
über einen zwanzigsten Theil ei-
ner Minute am Fische lassen kön-

nen. Er machete selbst verschie-
dene Versuche mit einem Finger,
und augenblicklich ward sein Arm
bis an den Ellenbogen todt: aber
wie er die Hand zurückzog, so be-
kam er die Empfindung wieder.
Er fand eben das bey dem totem
Fische, ja bey der frisch abgezoge-
nen Haut, aber nicht mehr bey
der trocknen.

Der nur gedachte Jobson er-
zählet oben, S. 42. folgendes
von dem Torpedo oder Kämpf-
fisch. Als sein Schiff zu Nassau
lag, erhielten sie eine große Men-
ge Fische, brachten sie an Bord,
und warfen selbige auf dem Ver-
deck aus. Als darunter einer
von ihnen, der einem Brasem
ähnlich sah, von einem Matrosen
aufgenommen wurde, so schrie
dieser sogleich, er hätte den Ge-
brauch seiner Hand verloren.
Was, sagete ein anderer, bios
vom Anrühren eines Fisches? Er
gieng darauf hin, stieß den Fisch
mit dem Fuße, welcher nackend
war, und fand, daß ihm das Ge-
fühl vergieng. Dies brachte
das Schiffvold rund um ihn her.
Als es nun sahe, daß sie von ih-
rer Erstarrung bald wieder zu sich
selbst kamen; so rief es den Roth
auf das Verdeck, und sagete, er
sollte den Fisch wegnehmen. Er
war ein einfältiger Mensch, und
that es also mit beyden Händen.
Sogleich sank er nieder, und be-
klagete sich bitterlich, daß sein Ge-
fühl

fühl weg wäre. Ein Schwarzer, Sandie genannt, welcher portugiesisch sprechen konnte, kam an Bord, lachte über ihre Furcht, und sagte, sie sollten den Fisch tödten, so könnte er ihnen kein Leid mehr thun, weil seine böse Eigenschaft aufhörete, wenn er todt wäre; wiewohl doch Moore das Gegentheil versichern will. Eben dieser Moore hat, nach S. 113. aufgezeichnet hinterlassen, daß unter einer großen Menge gefangener Fische, einer, einem Gründlinge etwas gleich, aber viel größer gewesen, und durch seine lähmende Kraft, wenn man ihn anrührete, darthat, daß er der Krampffisch, oder Torpedo, sey.

Es gehöret aber diese Art von den Krampffischen, wie wir bereits in unsern Artikeln, Brumbeerschwanz, Dasydurus, Th. I. S. 991. Engelaray, Rhinobatus, Th. II. S. 592. und Glatt-ray, Th. III. S. 434. wie auch in unserm Artikel, Fisch, Th. III. S. 62. angeführet haben, bey dem Klein zu denjenigen Fischen, die durch fünf Brustöffnungen, in die bedeckten Riemen, Athem holen, und als das erste Geschlecht, mit einem glatten Schwanz begabet sind. Er hat seine Benennung, Narcacion, von dem griechischen *Νάρκη*, weil seine Berührung eine Betäubung und Erstarrung, in

Händen und Füßen verursacht. Er hat einen glatten und besloßten Schwanz. Nach dem Severinus Antiper. p. 84. soll dieser, sich seiner betäubenden Kraft bewußte, Fisch, keinen andern in der Nähe angreifen, sondern ihn vorher und in einer Entfernung mit von ihm elektrisch gemachten Wasser besprengen, und sodann sich seiner bemächtigen. Es will aber Klein dieses Vorgeben, nicht eben auf Treue und Glauben annehmen; merket aber doch mit an, daß man seine übrigen, fast giftartigen, Wirkungen, bey dem Rondelet, Willughbey, und andern Schriftstellern, verzeichnet fände. Bey den Franzosen heißt das ganze Geschlecht dieser platten und knorpelartigen Zitterfische, Torpille, in Senua Tremorize, auch Batte potto, und in Marseille Dormilieuse. Der deutsche Gesner nennet ihn S. 74. Torpedo, den Zitter- oder Schläferfisch. Klein glebt diesem Geschlechte, nach dem Rondelet und Gesner, vier Gattungen:

1ster Krampffisch, Narcacion, der, nach abgesondertem Schwanz, faltig rundlich ist; Torpedo aller Auctoren, und Prima Species des Rondelets und Gesners; welche am untern Theile des Leibes, mit fünf weißen, schwarz geringelten, Augen, fast in Zünfett besetzt ist. Batte

potto

potto der Genueser; Ochiarella und Oculatella, bey den Römern; the Cramfish, bey den Engländern, bey den Arabern Tead, bey den Spaniern Hugia. Er ist, Raia tota laevis, des Ardebi, syn. p. 102. sp. 10. Nach dem Anführen des Rondelets sind die vier, von ihm bengebracht, Gattungen, in Ansehung des Leibes und der Gestalt, nicht so, als etwan in Ansehung der Flecke, unterschieden; wornach die vom Salvian benbrachte Zeichnung nicht gar genau und der Natur gemäß zu achten, da, nach dem Rondelet, der Umfang des Körpers nicht zirkelrund, sondern vielmehr der Rand desselben eingeschnitten ist, und sich in eine fortlaufende faltichte Rundflosse endiget. So soll auch, nach dem Salvian, an dem äußersten Rande seines Leibes, erst ein schwarzer, denn ein weißer, und in der Mitten wieder ein schwarzer, Ring erschelken. Auf einem sehr unmerklichen Theile über dem After, sollen zwey Flossen ihren Ursprung nehmen, auf der Mitten des Schwanzes zwey andere, mehr aneinander, und auf dem Ausgange des glatten Schwanzes, eine einzelne, Flosse stehen. Sein Leib ist nach dem Rondelet, von Farbe wie Röthel, den man gemeinlich für Armenische Erde verkauft. Er ist ein platter, knorp-

lichter Fisch, am Vordertheil breit, an den Seiten rund, endiget sich in einen fleischichten Schwanz, an dessen Anfange und obern Theile zwey erhabene Flossen sitzen, deren die erste größer, die zwote kleiner ist, beyde aber in eine breitliche Flosse auslaufen, so daß der Schwanz mit einem Steuerruder schicklich zu vergleichen. In Vergleichung des Körpers hat er kleine Augen, nach den Augen zwey größere Löcher, als die Augen selbst, die bis an den Mund offen stehen, deren Rand fleischicht, fast den Herzklappen ähnlich sehen. Auf der Bauchseite hat er einen kleinen, mit kleinen Zähnen bewaffneten Mund, vor selbigem aber zwey Nasenöffnungen. Die Kiemen sitzen fast mitten im Leibe, weil sie in dem dünnen Umfange des Körpers, wie bey den Hunden- und Hayengeschlechte, keinen schicklichen Platz hatten. Er lebet an einigen unreinen Ufern, nähret sich von Fischen, die er mit List zu fangen weiß, wie viele der ältesten Schriftsteller, als Augenzeugen, versichern; seiner medicinischen Kräfte, sogar nach dem Galenus, nicht zu gedenken.

Hey dem Linne' ist er ebenfalls Raia Torpedo; gen. 130. sp. 1. der Müllerische Krampffisch aus dem Rochengeschlechte; der zuweilen auch holländisch Stompvisch und Siddervisch, des-

desgleichen Trillroch, genennet werde. Letzterer zeichnet ihn, Th. III. Tab. VII. fig. 1. doch von allen, uns bekannten, Zeichnungen verschieden, ohne eines Originals zu gedenken. Von Größe soll er sehr verschieden, einige zu sechs Unzen, andere zu achtzehn bis zwanzig Pfund wiegend, und alsbenn wohl zwei Spannen breit, und mit dem Schwanz drei Spannen lang, in der Mitte des Körpers zweien Zoll dicke, und nach dem Rande zu je länger je dünner werden. Nach Unsons Reisen halten sie sich nun auch an den Küsten des Südmeeres auf. Nach Müllern soll aus allen Umständen erhellen, daß seine elektrische Eigenschaft in einer gewissen Schnellkraft bestehe, welche dieser Fisch, auf eine erstaunlich geschwinde und zugleich heftige Art, jedem Gegenstande, der ihn berührt, gebe, davon der gegebene Stoß durch seine Durchdringlichkeit eine Betäubung oder starke Empfindung erzeuge. Es bestehe nämlich, nach den Anmerkungen des Florentiners Stephani Lorenzini, 1678. in seiner Anatomie Torpedinis, das Werkzeug dieser elektrischen Kraft, in ein paar sichelförmigen Muskeln, binis musculis falcatis, und zugleich faserichten Körpern, Fibrae motrices, welche sich zusammenziehen und augenblicklich wieder

losschnellen. Diese Körper sehen in ihrer Oberfläche einem negativen Gewebe gleich, inwendig aber bestehen sie aus lauter Röhren, in der Dicke einer Schreibefeder, die von dem Rücken nach dem Bauche zu, senkrecht und dicke an einander stehen. Jeder Röhre hält nach seiner Länge gegen dreißig Zellen, in welchem sich eine weiße und weiße Materie befindet. Wenn sich nun der Fisch platt machet, so zieht er alle diese Fasern zusammen, daß die Röhren kürzer werden, und läßt sie auf einmal wieder fahren. Durch dieses Schnellen würde also der Stoß erregt, obgleich der Fisch seinen Ort nicht veränderte. Es können hiervon, M. N. Cur. Dec. I. An. IX. et X. Obs. 173. und Valentini Hist. Simpl. Ref. p. 345. nachgesehen werden.

2ter Krampffisch, Narcion, mit einfachen schwarzen Flecken; der zweite Torpedo des Rondelets, der sich von der ersten Gattung durch seine fünf einfache, nicht geringelte, in eben der Ordnung und Fünfeck stehende, blaßschwarze, Flecke unterscheidet, an der Farbe aber ihm gleich ist. Torpedo oculata altera, der andere äugichte Zitterfisch des Gesners, S. 74. 6.

3ter Krampffisch, Narcion, der unordentlich, doch über und über, gefleckt oder gesprenkelt ist;

ist; der dritte Torpedo des Rondelets; *Torpedo maculosa*, gefleckter Zitterfisch des Gesners, S. 75.

4ter Krampffisch, *Narcion*, der sich ganz durch seine, dem Röthelsteine gleichende, Farbe von den andern unterscheidet; der vierte Torpedo des Rondelets; und *Torpedo non maculosa*, der ungeflechte Zitterfisch des Gesners, davon er zwei Gestalten, eine kleinere und eine sehr große, S. 75. a. und b. aufführet, auch S. 75 eine noch größere, von Venedig abgecontrefetete erhaltene beyfüget, die ihm aber verdächtig scheint.

Artedi aber will diese vier Arten lieber für Unter- oder Spielarten der ersten Gattung gehalten wissen; daher selbige von Linnäus und Müllern, gar nicht angeführet worden.

Krampffisch, an der brasilianischen Küste, *Torpedo Americana*, cet. s. unsere Artikel, Engelstey, *Rhinobatus*, 2. des Kleins, Th. II. S. 594. dergleichen, Meeraal unter den Aalen, Th. I. S. 15. und *Araba Uapebbe*, Th. I. S. 371.

Krampffisch, Zitteraal, nach Müllern, *Gymnotus Electricus*, Linn. gen. 144. sp. 2, s. unsern Artikel, Cayennischer Zitteraal, unter den Aalen, Th. I. S. 13. Diesem können wir nunmehr

noch beyfügen, daß diese Art von Krampf- oder Zitterfischen, *Torpedo*, jederzeit durch einen Beynamen, besonders durch die Linnischen, *Gymnotus* und *Raia*, zu unterscheiden, damit nicht dem einen zugetheilet werden möge, was nur dem andern zugehöret. Bomare hat dieses, Art. *Torpille*, nicht beobachtet. Seine *Torpille* ist *Raia Torpedo* L.; Reaumur aber hat seine Versuche mit dem *Gymnotus Electricus* gemacht; mit welchem neuerlichst der Herr Walsb, und andere ihre Versuche wiederholet, und also befunden, daß dieser *Gymnotus* eben eine solche electrische Kraft habe, als die *Raia Torpedo* Linn. Mit diesem *Gymnotus Electricus* sind nachher mehrere und genauere Versuche angestellt, derselbe nach dem Leben und nach seinen innerlichen Theilen, sehr schön gezeichnet und umständlich beschrieben worden; wie wir denn in den *Philosophical Transactions*, folgende Abhandlungen finden: Vol. LXV. P. I. Obs. I. Auszug aus einem Briefe von Dr. John Ingenhousz an Sir John Pringle, enthaltend einige Versuche mit dem *Torpedo*, *Gymnotus Electricus*, gemacht zu Leghorn, 1773. Bey der Zergliederung dieses Fisches fand sich ein großes Bündel von Nerven, welche seitwärts aus dem Kopfe in die beyden weichen

den Theile giengen, welche musculi falcati, (nach dem Reaumur) genannt werden, und sich in dichten Zweigen durch die ganze Substanz vertheilten. Diese Nerven schienen sich in runde Fäden zu verlieren, welche gewisse Cylinder von einer durchsichtigen, gallertartigen Substanz umgeben, die das Materielle der besondern Theile des Fisches, die, dem Ansehen nach, die Behälter der electrischen Kräfte sind, auszumachen scheinen. (In folgenden werden diese Theile Organe genannt.) Ebendasselbst, Obs. X. Versuche und Beobachtungen über den Gymnotus Electricus, oder den electrischen Aal, von Hugh Williamson, durch Herrn John Walsh bekannt gemacht, Philadelphia, 1773. und London, 1775. Dieser Aal war aus der Provinz Guiana, drey Fuß, sieben Zoll lang, bey dem Kopfe zween Zoll dicke; dem ersten Ansehen nach unsern gemeinen Aalen an Gestalt und Farbe ganz ähnlich. Aus den angestellten, vielerley Versuchen ergiebt sich eines Theils, daß alles, was das electrische Fluidum fortzuführen pflegt, auch dieses Fluidum, welches der Aal von sich stößt, fortsühre; daß diese Wirkung gänzlich von dem Willen des Aals abhängt, und es in seiner Macht stehe, einen schwachen, stärken, oder gar keinen Schlag zu geben, wie es die Um-

Vierter Theil,

stände erfordern; daß der gegebene Schlag oder die mitgetheilte schmerzhaftige Empfindung, nicht von der Bewegung der Muskeln des Aals abhängt, weil er die Körper in einer gewissen Lage, und in einer Entfernung, schlägt, und weil auch nur besondere Substanzen den Stoß annehmen, indessen daß andere, die ihm an Elasticität oder Härte das Gleichgewicht halten, dem Schlage widerstehen; daß eben deswegen der Schlag von einer gewissen flüssigen Materie abhängen müsse, die der Aal aus seinem Körper schleusen lasse. Es müsse demnach der Schlag, den dieser Aal giebt, der wahre electrische Schlag seyn. Ebendasselbst Obs. XI. Eine Beschreibung von dem Gymnotus Electricus, oder electrischem Fische, in einem Briefe von D. Alexander Garden, an John Ellis, Esqu. Von den aus Surinam nach Charles-Town gebrachten, fünf Fischen dieser Art, verschiedener Größe von zween bis drey Fuß und acht Zoll in die Länge, ist der kleinste zu fünfzig Gulden angeschlagen, und also der Autor behindert worden, selbigen in seine Gewalt zu bringen, und die erforderlichen Versuche mit Muse zu machen, und ihn allenfalls zu zergliedern; wiewohl er auch der Meynung ist, daß es fast unmöglich sey, einen lebendigen genau zu untersuchen, da sel-

A a a biger

biger die erstaunungswürdige Kraft habe, auf Berührung desselben, sogar plötzliche und heftige Stöße auszutheilen. Der größte derselben hatte in der Länge drey Fuß und acht Zoll, wenn er sich nämlich am weitesten ausdehnete, und zehn bis vierzehn Zoll im Umfange. Denn, was besonders bemerkt zu werden verdienet, hat er erstlich eine Kraft, seinen Körper in einem gewissen Grade zu verlängern oder zu verkürzen, nach seiner eigenen Reigung und Bequemlichkeit. Ebendenselben Mal, den ich gemessen, und drey Fuß acht Zoll lang befunden hatte, bemerkete ich nachher, daß er sich zu drey Fuß und zweyen Zoll verkürzete; aber außer dieser Kraft sich zu verlängern oder zu verkürzen, kann er, zweytens, auch, mit gleicher anscheinender Leichtigkeit, vorwärts und rückwärts schwimmen. Wenn er vorwärts schwimmt, so fängt die wellen- oder wurmförmige Bewegung der Flossfedern und der Carina von oben an, und geht herunterwärts; wenn er aber rückwärts schwimmt, und der Schwanz vor sich geht, so fangen die Bewegungen der Flossfedern von dem äußersten Ende des Schwanzes an, und gehen von da nach einander rückwärts bis zu dem obern Theile des Körpers, in welchem Falle er sehr geschwind schwimmt.

Endlich Vol. LXV. Obs. 39. wird uns die Beschreibung des *Gymnotus Electricus* durch John Hunter mitgetheilet, und so fort erinnert, daß die gelehrte Welt das, in diesen Blättern befindliche, merkwürdige oder nützliche dem Herrn Walsby zu verdanken habe, welcher die animalische Electricität zuerst entdeckt, und das hier beschriebene Thier angeschaffet habe, damit es auf sein Ersuchen seciret, und diese Erzählung von demselben bekannt gemacht werden möchte. Der Autor will dieses Thier, nur in Ansehung seines ihm eigenen Theils und Organs, betrachten, welches fast den dritten Theil des ganzen Fisches ausmache, und in ein größeres und kleineres Organ zu vertheilen sey. Die Beschreibung dieser Organen ist an diesem Orte zu weitläufig, daher wir uns mit einem kleinen Auszuge begnügen müssen. Das größere, ohngefähr fünf viertel Zoll vom Kopfe bis in den Schwanz breite, linienweise und schräg herunterlaufende membranöse Organ, hat vier und dreißig Scheidungen, Furchen, oder Septa; das kleine, ungefähr einen halben Zoll breite, Organ hat nur vierzehn Scheidungen oder Septa. Diese Septa in beyden Organen sind von sehr zarten Bestandtheilen und zerreißen leicht. Sie scheinen etwelch Endzweck mit den Columnen in dem

dem Taubfische, Torpedo, (nämlich Raia Torpedo Linn. oder Narcacion 1. Kleinii,) zu haben. — Und bald hernach: In diesem Fische sind sowohl, als in dem Taubfische, Torpedo, die Nerven, welche das Organ versehen, viel größer, als diejenigen, welche für einen andern Theil, um Empfindung und Thätigkeit hervorzubringen, bestimmt sind; mich deucht aber, fährt der Autor fort, das Organ des Taubfisches ist mit einer viel größern Anzahl von Nerven versehen. Denn wenn alle die Nerven, welche in dasselbe gehen, mit einander vereinigt wären, so würden sie ein weit dickeres Seil ausmachen, als diejenigen, welche in das Organ dieses Fals gehen. Wenn man eben so sorgfältige Versuche mit diesem Fische, als mit dem Taubfische, anstellen würde, so könnte vielleicht die Ursache dieser Differenz bestimmt werden. Auf den beygefügtten zwey ersten Kupfertafeln ist dieser Fisch, nach seiner Länge, zu dreyßig Zoll, abgebildet, um theils den obern und untern Theil des Kopfes, theils die beyden Organe an jeder Seite, nach zurückgeschobenen Bedeckungen, im Ganzen zu sehen; auf der dritten Tafel aber befindet sich fig. 4. der Fisch im Durchschnitte seiner ganzen Dicke, und fig. 5. im Querdurchschnitte, welcher in einem Blicke alle Theile, woraus er zusammengesetzt, vor Augen stellt.

Bereits im Jahre 1772. haben die Commentarii Medici Lipsiensis, Vol. XVIII. pag. 360. unter ihren physicalischen Neuigkeiten mit angeführet, daß oft benannter Herr Walfh auf seiner Reise nach Rochelle, mit dem Krampffische, Torpedo, (nämlich mit dem Gymnoto Electrico, dem Zitteraale) durch dessen Anrührung jedermann steif und betäubet wird, viele Versuche angestellt, und besunden, daß dieser Fisch, dessen Wirkung Reaumur aus der Schnellkraft zweener, unter der Haut liegender Muskeln, musculorum falcatorum, hergeleitet, eben so, wie der Gymnotus Electricus, Linn. (Raia Torpedo, Linn.) mit einer besondern, sehr starken, electrischen Kraft begabet sey, die er mit einem dazu dienlichen Instrumente ausgemessen, und mit der Kraft aller electrischen Körper verglichen habe. Er hat nämlich neun Menschen, deren jeder seine Hand in ein Faß mit Wasser stecken müssen, auf einen messingenen Drath mit den Füßen treten lassen, hernach hat er den, in einem andern Gefäße schwimmenden, Fisch mit dem andern Ende dieses metallenen Draths berührt, worauf ein jeder von diesen neun Menschen sofort einen so heftigen electrischen Schlag und Erschütterung empfangen, als man aus der so genannten Leidenschen Flasche zu erhalten

halten pfleget; wie er denn auch mit diesem Fische einige andere Versuche angestellet, die der Aufmerksamkeit der Naturforscher gar würdig seyn müssen.

Nach dem 130sten Stücke der Göttingischen gelehrten Anzeigen, vom Jahre 1775. ist zu London, auf Befehl der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften, im Jahre 1775. in 4to auf 45. Seiten abgedruckt worden: Eine, von dem Präsidenten, Sir John Pringle, bey Gelegenheit der, dem Herrn Walsby, wegen seiner Versuche mit dem Krampffische, Torpedo, ertheilten, goldenen Preismünze gehaltene Rede. Unter den Schriftstellern von diesem Fische, Torpedo, sine Gymnotus Electricus, ist Kämpfer wohl nicht übergangen worden, als der nur von der Raia Torpedo, nach unserm vorherstehenden Artikel, geschrieben. Des Borellus und Reaumur Irthümer, von dem Schlage dieses Fisches, der von der Schnellkraft zweener Muskeln, musculorum falcatorum, herkommen sollte, werden mit Recht angeführet; es hat aber der erstere solches von der Raia Torpedo, und letzterer von dem Gymnotus Electricus, behauptet. Das übrige ist in den angeführten Versuchen beigebracht und bestätigt worden. Gleichwohl will ein Herr Seignette, bey dem Royer, Observ. d. A. 1774.

den electricischen Schlag allein von den zween Muskeln herleiten, und selbst die zuckende Bewegung des Thieres, bey Aeußerung des Schlags wahrgenommen haben. Es soll aber dieser Fisch an der Küste Saintonge ohnedem sehr schwach seyn.

Krampfwurzel.

S. Geißbart.

Kranich.

Grus, ist einer von den hochbenannten Vögeln mit drey bloßen Zähnen vorn, und einer hinten. Am Körper ist er aschgrau, und so auch die Schwungfedern, Stirn und Hinterkopf schwarz, der Nasen voller hellrother Wärzchen und ohne Federn, der Schwanz schwärzlich, Schienbeine halb nacktend, Füße schwarz, Schnabel lang, gerade, scharf und etwas dicke, zusammengebrückt mit einer Furche von den Naslöchern nach der Spitze zu laufend; an Farbe ist der Schnabel grünlicht. Da ihn Linnäus und andere unter die Reyger rechnen: so hat Hr. Klein aus den Nachrichten des Wallerius den Unterschied zwischen ihm und diesem angegeben. Nämlich der Kranich übertrifft den Reyger bey weitem an Größe; des Kranichs mittelfte Zähne ist von beyden Seiten glatt, da des Reygers selne mittelfte sägeförmig ist; der Kranich hat einen kürzern Schnabel,

bel, einen Magen mit stärkern Muskeln, und eine ganz besonders gewundene Luftröhre, die dem Kenger gänzlich fehlet. Der Kranich hält sich gern an morastigen Dertern auf, wo er auch nistet. Er liebet das Getraide, sonderlich Gerste, suchet auch Regenwürmer und andere kriechende Thiere, Schneckeneyer, zu seiner Nahrung. Er ist ein hochmüthiger, aber dabei munterer, behender und sehr wachsamer Vogel. Seine Deckfedern auf der Brust und unter den Flügeln sind von einer außerordentlichen Weichheit. Die Kraniche ziehen im Winter weg; man trifft sie aber in Podolien, in den Litthauischen Morästen und andern östlichen Gegenden den ganzen Winter über; als wohin sie sich zu der Zeit wohl hinwenden mögen. Einige geben vor, sie zögen auf die afrikanische Küste nach dem Nilflusse zu. Die Arten des Kranichs sind folgende. 1) Grauer Kranich, *grus*, der gemeine und bekannte Kranich, hat eine ganz sonderbar gewundene Luftröhre, die neuerlich in den philosophischen Transactionen Vol. 56. genau beschrieben und abgebildet ist. Der Schwanz schöne Federn. 2) Kurzgeschwänzter Kranich, aus Indien. Er ist unserm Kraniche gleich, nur mit längerem Schnabel und langen Flügeln, die den Schwanz bedecken. 3) Der gekrönte afrikanische Kra-

nich, *Alkabal, grus balearica*. Er hat eine Krone von Borsten oder stiefen Haaren, eine schwarze Haube oder Fleischhaut auf dem Schnabel, Flügel weiß, die Schwingsfedern kastanienbraun, am Leibe und Halse schwarz, doch spielen die Federn bläulich und grün unter einander. 4) Weißer Kranich, *grus lapponensis*. Der Vogel ist ganz weiß, außer am Schnabel, dem untern Halse, Füßen und innern Flügeln, der Wirbel hochroth mit schwarzen Flecken. Schnabel gelbbraun, an der Spitze sägartig, am Geniecke ein dreiecklichter, schwarzer Flecken. Man bekömmt ihn auch aus Amerika. Auf Japan giebt es auch eine Art grauer oder aschfarbener Kraniche. 5) Braunbunter Kranich. Der Schnabel schwärzlich, die Backen weiß, über den Augen ein rother Fleck, Hinterkopf und Hals aschfarben, der ganze Leib aus dem braunen und grauen bunt. 6) Grauer Indianer. Schnabel grünlicht, Hals weißlicht, Kopf und erstes Gelenke des Halses roth, Wirbel weiß, hinter den Augen ein runder, weißer Fleck, die Füße rosenfarbig. 7) Fräulein aus Numidien, *grus Numidiae*, ist schon oben unter diesem Artikel beschreiben. Er heißt auch sonst numidische Jungfer, ist fast so groß wie ein Storch, an Farbe bläulich aschgrau. Es scheint übrigens, die Kraniche sind

in allen Welttheilen gemein, und können sich an jegliches Klima gewöhnen, unerachtet sie eines immer vor dem andern wählen. Denn man trifft sie in allen warmen Ländern häufig an, und auch in den kalten bleiben sie eine Zeitlang, wenn sie sich gleich größtentheils daraus, in gewisser Jahreszeit wegbegeben. In England hat man sie öfters den ganzen Winter über. Afrika und Aegypten, ingleichen die Türken, sind vermuthlich ihr vornehmstes Vaterland. Ihrer Natur und Lebensart nach, kommen sie zwar mit den Kengern ziemlich überein, sind aber doch von ihnen, wie schon erinnert ist, in merklichen Stücken unterschieden. Sie können ein besonders fürchterliches Geschrey machen, und gleichsam aus dem Bauche schreyen, weil ihrer obgedachte Luftröhre unten gerade in der Brusthöhlung mit rothschieferartigen Häutchen bedeckt ist, durch deren Hülfe sie den starken Ton hervorbringen. Wenn sie ruhen, pflegen sie auf einem Beine zu stehen, welches man einer Art der Wachsamkeit derselben zuschreibt, auch noch viele andere sonderliche Beweise ihres Verhaltens, ihrer Berathschlagung, ihrer Ordnung im Fliegen und Wegziehen, anführet. Aber gewiß haben sie vieles mit den Vögeln gemein, die in Gesellschaft leben. Denn alle Vögel,

die sich herdenweise bey einander aufhalten, stellen gemeiniglich Schildwachen aus, damit sie nicht überfallen werden. Sie versammeln sich, wenn sie ankommen und fortziehen, sie halten sich in gewissen Districten, und nehmen andere ganz eigene Handlungen vor, woraus die Sprachkenner der Thiere so viel Wesens machen.

Der Name Kranich, Grus, wird auch einem Sternbilde in der südlichen Halbkugel gegeben, welches neben dem Phönix und Indianer steht, aber in unsern Gegenden nicht sichtbar ist. Es enthält dreyzehn Sterne, nämlich zween von der andern, einen von der dritten, zween von der vierten und acht Sterne von der fünften Größe.

Kranichkraut.

S. SerkleinKraut.

Kranichschnabel.

S. Storchschnabel.

Kranzbeere.

Diesen Namen hat Herr Planer der Petesia Linn. beygelegt. Der einblättrichte, glockenförmige Kelch ist am Rande eingekerbt und sitzt auf dem Fruchtkerne. Des trichtersförmigen Blumenblattes Röhre ist länger als der Kelch und in vier rundliche Lappen zerschnitten. Vier Staubfäden umgeben den Griffel mit zween spitzigen

igen Staubwegen. Die kugelförmige Beere ist mit dem Kelche gekrönt, und enthält in zwey Fächern einige rundliche Saamen. Herr Browne hat zwey Arten in Jamaika gefunden und diese auch Herr von Linne' angeführet. Die dritte Art, welche derselbige die filzichte, tomentosa, genannt, und Herr Jacquin in ganz Amerika wahrgenommen, vermissen wir in der Murrayschen Ausgabe. Alle sind bey uns unbekant.

Kranzblume.

S. Kronranunkel.

Kranzerigstaude.

S. Wachholder.

Krapp. S. Köche.

Krasselbeere.

S. Brombeerstrauch.

Kraßbeere.

Kraßbeere ist bey Herr Planern die Acaena Linn. Der Stängel dieser Pflanze treibt strauchartige, sehr lange Aeste mit gefiederten Blättern, aus deren Winkel die Blumenähren hervorkommen. Der vierblättrichte Kelch umgiebt vier Blumenblätter und die vier Staubfäden einen Griffel. Die trockene Beere sitzt unter dem Kelche, ist mit rückwärts gerichteten Stacheln besetzt und enthält einen Saamen.

Kraßbeere oder Krasselbeerstrauch, S. auch Brombeerstrauch.

Kraßkraut.

Cnicus Linn. Dieses Geschlecht hat zusammengesetzte Blumen und ist mit der Distel nahe verwandt. Der gemeinschaftliche, eysförmige Kelch besteht aus über einander gelegten und mit ästichten Stacheln geendigten Schuppen, und ist mit besondern Deckblättern umgeben. Die Blümchen sind durchgehends von einerley Beschaffenheit, nämlich röhrenförmig, mit fünf einigermassen ungleichen Zäckchen geendiget, und mit dem walzenförmigen Staubbeutel und Griffel, dessen Staubweg eingekerbet ist, besetzt. Die Saamen tragen eine Haarkrone, sitzen auf dem haarichten Blumenbette und sind von dem mehr geschlossenen Kelche umgeben. In der Murrayschen Ausgabe von dem Pflanzenreiche des Herrn von Linne' finden wir neun Arten, davon nur eine bey uns wild wächst, von den übrigen aber selten eine in hiesigen Gärten erzogen wird. Wir erwähnen demnach nur

des kohlartigen Kraßkrautes, sonst gelbe Wiesendistel, weiche Distel, Wiesenkohl, Graskohl, Carduus pratensis C. B. Cnicus oleraceus Linn. blühet im August und September auf nassen, brüchigen Wiesen, und in dergleichen Gärten. Aus der dauernenden Wurzel erhebt sich der einfache, eckichte Stängel, drey bis vier

Fuß hoch. Die untern Blätter sind breit und lang, federartig zerschnitten, und deren Blättchen oder Lappen eingekerbt und mit Haaren oder weichen Stacheln eingefasset, die obern aber ensörmig zugespizet und umfassen den Stängel. Am Ende desselben sitzen einige dergleichen weißliche, ungetheilte Blätter dicht bey einander und umgeben die noch geschlossene Blume, welche sich aber nachher, wenn die Blüthe geöffnet, gleichsam zurückziehen, oder vielmehr den ausgewachsenen Blumenstiel nackend über sich herausgehen lassen. Zween auch drey Blumenköpfe stehen bey einander. Die Kelchschuppen sind von einem wollichten Wesen umgeben, und die Blümchen gelblicht. Hr. v. Haller rechnet diese Art zu dem Geschlechte *Cirsium*, welches Hr. von Linne' ganz ausgerottet, und wie es scheint, kömmt überhaupt *Cirsium* Hall. mit dem *Cnicus* Linnaei meistens überein. Die Blumen haben einen angenehmen Geruch, und geben Stoff zu Wachs und Honig. Die Blätter sind im Frühlinge weich, zart, und von keinem übeln Geschmacke und werden an manchen Orten unter den Kohl zur Speise gebraucht. Das Vieh soll die Pflanze unberührt stehen lassen.

Krause.

S. Delphinschnecke.

Krausbeere.

S. Heidelbeere, Johannisbeere und Stachelbeerstrauch.

Krausemünze.

S. Münze.

Krauschncke.

S. Purpurschnecke.

Kraut.

Herba. Man kann dieses Wort in einem weitläufigen, aber auch eingeschränkten Verstande nehmen. Das ganze Gewächreich nennen einige das Kräuterreich, und alles, was zu diesem Reiche gehört und davon gesagt werden kann, die Kräuterlehre. Da aber im eigenen Verstande die Kräuter nur einen Theil des Gewächreiches ausmachen, so behält man lieber diesen Namen, oder nennt solches das Gewächs- oder Pflanzenreich. S. Gewächreich.

Unter den Gewächsen begreift die letzte und größte Familie oder Abtheilung die Pflanzen, und damit man deren häufige Anzahl um desto leichter erkennen möchte, hat man solche wieder in vier Ordnungen, nämlich Bäume, Sträucher, Stauden und Kräuter abgetheilet, und Kräuter diejenigen Pflanzen genannt, welche nichts Holziges an sich haben, und entweder aus dem Saamen schnell aufwachsen, in weniger Zeit alle Veränderungen

gen bis zu dem neuen Saamen vollenden, und mit diesem das fernere Wachsthum und Leben endigen, dergleichen alle jährige oder Sommergewächse sind, oder aus der dauernden Wurzel schwache, welche Stängel treiben, die aber, wie in den jährigen Pflanzen, nach der Reife des Saamens vergehen. Man kann hiervon das Wort Pflanze nachlesen, woselbst der Unterschied derselben überhaupt bestimmt werden soll.

Endlich pfleget man auch öfters die Blätter, besonders von Sommer- und weichen Staudengewächsen mit dem Namen Kraut zu belegen, und wenn man in der Arzneykunst von Kräutern redet, versteht man gemeiniglich nur die Blätter der Pflanzen. Daher haben auch einige Pflanzen, welche viele und saftige Blätter besitzen, den Namen Kraut erhalten, als Weißkraut. Weiche, einjährige Stängel nennt man krautartige, *caules herbaceos*, und setzet solche den holzichten, *lignosis* oder *arboreis*, entgegen.

K r e b s.

Cancer. Diese bekannten Thiere, welche von den ältern Schriftstellern unter die schalichten Fische, von den neuern aber mit größerm Rechte in die Classe der Insecten gesetzt werden, haben gemeiniglich zehn, wenn man die Scheren mit darunter rechnet,

selten mehr oder weniger Füße, zwey bewegliche, von einander absteigende, und weit hervorragende Augen, die sich bey den meisten auf einem kleinen Stiele befinden, ingleichen zwey Fühlerchen mit Scheeren am Maule, und einen gegliederten Schwanz ohne Stacheln.

Weil man in Ansehung des Schwanzes einen sehr merklichen und zwar einen dreysfachen Unterschied bey diesen Thieren wahrnimmt; so pfleget man gemeiniglich das Krebsgeschlecht, welches, nach dem Ritter von Linné, sieben und achtzig Arten enthält, unter drey Hauptabtheilungen zu bringen.

Die erste Abtheilung enthält diejenigen Krebse, welche einen sehr kurzen Schwanz haben, und Taschenkrebse oder Krabben genannt werden.

Zu der andern Abtheilung rechnet man diejenigen, deren Schwanz nicht blättericht ist, und denen man den Namen Krebskrabben gegeben hat.

In der dritten Abtheilung stehen die insbesondere so genannten Krebse, nämlich diejenigen, die einen langen blätterichten Schwanz haben.

Von den Taschenkrebsen und Krebskrabben wird in besondern Artikeln gehandelt. Hier wollen wir nur die eigentlichen oder die langgeschwänzten Krebse betrach-

ten, wovon der Ritter von Linne sechs und zwanzig Arten anführt, die von ihm unter fünf Unterabtheilungen, woben die Beschaffenheit des Rückenschildes zum Grunde liegt, gebracht worden sind.

Zu der ersten Abtheilung gehören die Krebse mit glattem Rückenschilde,

Zu der zwoten die Krebse mit höckerichtem Rückenschilde,

Zu der dritten die Krebse mit dornichtem Rückenschilde,

Zu der vierten die Krebse mit länglichtem Rückenschilde ohne Singer, und

Zu der fünften die Krebse mit kurzem Rückenschilde ohne Singer.

Die erste Abtheilung enthält den Flußkrebse, den Sommer, den Federkrebse, den Squillens Krebse und die Garnale, nebst einer amerikanischen, weniger bekannten Art.

Der Flußkrebse, oder der gemeine Krebs, *Cancer astacus* L. welcher die Flüsse und Bäche bewohnet, und die an den Ufern befindlichen Löcher, sonderlich im Winter, zu seinem Lager erwählet, hat, wie bekannt, einen spitzigen Kopf, sechs Fühlhörner, zwei starke und lange Fressspitzen, einen länglichrunden Körper, zehn Füße, und einen etwas dicken Schwanz, welcher aus fünf breiten harten Schalen besteht,

die sich übereinander schieben lassen, und sich hinten in fünf, mit kurzen Härchen besetzte Flossenschuppen endiget, wovon die beyden äußersten nebst der mittlern querüber ein Gelenk haben. Der Kopf erstreckt sich bis zu derjenigen Furche, die fast quer durch die Mitte der so genannten Krebsnase geht. Wo sich dieselbe an der untern Fläche endiget, da ist der Mund befindlich, welcher mit zween starken fleischfarbigen Zähnen versehen ist, und über welchem inwendig gleich der Magen liegt. Die beyden Fühlhörner, welche vorne unter der Spitze des Kopfes ihre Einlenkung haben, sind viel länger, als die vier übrigen, welche darunter stehen, und aus vielen Gliedern zusammengesetzt. Die beyden halb kugelförmigen, schwarz glänzenden Augen, welche der Krebs sowohl einziehen, als auch heraustreiben kann, haben viele erhabene Abtheilungen, und bestehen, nach Herr Nöfels Beobachtungen, aus mehr als hundert kleinen Augen, die man aber nur durch gute Vergrößerungsgläser bemerken kann. Die beyden vordersten Füße sind allemal die größten, und mit zwei starken Scheeren versehen, welche wieder wachsen, wenn sie dem Krebse ausgerissen worden sind. Das zweyte und dritte Paar Füße hat ebenfalls, aber nur sehr kleine und dünne Scheeren. Die beyden

beiden letzten Paare sind nicht mit Scheeren, sondern bloß mit einfachen Klauen bewaffnet. Außer diesen eigentlichen Seitensfüßen findet man unter dem Schwanz noch einige kleinere, den Füßen ähnliche, aber nicht zum Gehen dienende Theile, welche an den vier ersten Gelenken des Schwanzes paarweise stehen, unten ihr eigenes, bewegliches Gelenke haben, und sich an der Spitze in zwei zarte, weiche Klauen theilen, woran noch eine zarte, mit einem besondern Gelenke versehene Faser hängt. Das Weibchen hat von diesen kleinen Schwanzfüßen, woran die Eyer hängen, fünf Paar, das Männchen aber nur drey Paar. Bey dem letzten stehen anstatt der kleinen Füße am ersten Gelenke des Schwanzes vier lange, weißlichte, etwas harte Theile, wovon die zween obern etwas gewunden sind, die zween untern aber ein Paar klauenförmige Fasern führen. Sonst unterscheidet sich auch das Weibchen von dem Männchen durch die kleinern Scheeren, und durch den breitern Schwanz.

Die Nahrung der Flußkrebse besteht vorzüglich in Fröschen, Schnecken, Muscheln, und allerhand Wasserthierern. Sie fressen auch todte Fische, und das Aas von andern Thieren. Sie können eine Zeitlang außer dem Wasser leben, und lassen sich mit

Milch, Kleyen, Rüben, Ochsenleber und andern ähnlichen Dingen füttern. Die Art und Weise, wie sie sich begatten, ist noch nicht hinlänglich bekannt. Nur so viel weiß man, daß die Paarungszeit im November ihren Anfang nimmt, und bis in den April dauert; daher sie auch diese Zeit über weniger Fleisch haben, und schlechter schmecken, als in dem übrigen Theile des Jahres. Sie werfen alle Jahre ihre Schale ab, und halten sich so lange, bis die neue gewachsen ist, in den am Ufer befindlichen Löchern auf. Um diese Zeit entstehen auch in dem Magen dieser Thiere die runden, harten Steine, welche unter dem Namen Krebsaugen bekannt sind, und häufig zur Arzney gebraucht werden.

Der Hummer, *Cancer gammarus* L. welcher nicht die Flüsse, sondern die See bewohnet, kommt in Ansehung der Gestalt größtentheils mit unsern Flußkrebse überein, nur daß er viel größer und stärker ist. Man findet bisweilen Hummern, die beynahe eine Länge von drey Schuh haben, und zwölf Pfund wiegen; doch sind die gewöhnlichen Hummern nur ohngefähr halb so groß. Die Norweger, Engländer und andere Nationen, treiben einen ansehnlichen Handel mit diesen Seekrebse, zu deren Versöhrung besondere Schiffe mit einem doppelten

pelten Boden gebauet werden, damit man dieselben beständig in frischem Seewasser, welches durch die Löcher des untern Bodens hineinfließt, erhalten kann. In solchen Hummerschiffen, wovon, nach Herr Müllern, bloß in Norwegen dreyßig bis vierzig jährlich eintreffen sollen, werden über zwölftausend Hummern auf einmal verführet.

Der Sederkrebs, *Cancer pen-naceus* Linn. hat ein länglicht-rundes Schild, und eine gegenförmige, am obern Rande gezähnelte Schnauze.

Den Namen Squillenkrebs, giebt man überhaupt allen denjenigen Krebsen, die keine eigentlichen Scheeren, sondern nur an etlichen Füßen kleine scheerenförmige Spitzen haben, auch in der Anzahl der Füße von den gemeinen Krebsen unterschieden sind. Von dergleichen Squillenkrebsen giebt es vielerley Arten, unter denen einige die Größe eines Hummers haben. Der Ritter von Linne' aber schränkt diesen Namen bloß auf eine kleine, in den europäischen Meeren befindliche Art ein, bey welcher man elf paar Füße, die Schwimmfüße mit dazu gerechnet, antrifft, wovon das dritte Paar am dicksten, und mit kleinen, gleich langen, scheerenförmigen Spitzen versehen ist.

Die Garnale, *Cancer cran-gon* Linn. gehöret ebenfalls unter die Squillenkrebse im weitläufigen Verstande, indem sie keine eigentlichen Scheeren hat. An dieser Art, welche man in den europäischen Meeren sehr häufig findet, ist die Schnauze glatt, und die eine Spitze der scheerenförmigen Vorderfüße etwas länger als die andere. Zum Laufen haben diese Krebse vier Paar und zum Schwimmen fünf Paar Füße. Sie sind kaum so lang und dick, wie ein kleiner Finger. So lange sie leben, sind sie blau und fast durchsichtig, im Kochen aber werden sie roth. Sie sind eine überaus angenehme Speise, und werden gemeinlich mit Essig und Pfeffer genossen.

Zu der zwoiten Abtheilung, nämlich zu den Krebsen mit hochgerichtem Rückenschilde, werden von dem Ritter von Linne' folgende Arten gerechnet, die wir, weil sie im deutschen noch keine besondere Namen haben, nach der Müllerschen Benennung anführen wollen.

Der Kahnkrebs, *Cancer carabus* Linn. welcher von den Holländern Löwenkrabbe genannt, und im mittelländischen Meere gefunden wird, hat sehr breite, herzförmige, vorn abgestufte, rauchhaarige Scheeren, und mit krummen Klauen bewaffnete Füße. Der Schwanz besteht aus drey breiten und drey schmalen

schmalen Gelenken, wovon das letzte eckrund und klein ist. An der Wurzel desselben stehen ein Paar kleine Füßchen, und hinten etliche büstenartige Fasern von vorzüglicher Länge. Diese Krebse sind nicht größer als das vorberste Glied des Daumens.

Der Stachelkrebs, *Cancer strigosus* Linn. hat eine eckrunde Schale, länglichte, am Rande mit Dornen besetzte Scheeren, auch einige Stacheln auf dem Schilde, und vier Paar Füße, wovon das letzte Paar sehr klein, und an der Spitze stumpf und rauchhaaricht ist. Man findet diese Art nicht nur im großen Ocean, sondern auch im mitteländischen Meere.

Eine ähnliche asiatische Art, *Cancer gymnista* Linn. hat ein fast cylindrisches, mit kleinen Härchen besetztes und gezähneltes Schild, haarichte Fühlhörner, herzförmige Scheeren und einen kleinen Schwanz.

Die Seelaus, *Cancer dorripes* Linn. welche in Ostindien gefunden wird, ohngefähr einen halben Finger lang, und einen Zoll breit, hat ein eckrunbes, ruzglichtes, vorn sägesförmig gezähneltes Schild und einen langen, schmalen Schwanz, der sich unter dem Körper fast bis an den Kopf durchzieht. Die Hinterfüße stehen über einander und gleichsam auf dem Rücken; wodurch

die Linnische Benennung *dorripes* veranlasset worden ist. Die Farbe ist braungelb mit weißen augenförmigen Flecken.

Die Stachelscheere, *Cancer cancharus* Linn. eine indianische Art von mittlerer Größe, hat ebenfalls ein eckförmiges, ruzglichtes Schild. Die Scheeren sind zusammengedruckt, und am Rande mit Stacheln besetzt.

Von den Krebsen der dritten Abtheilung, deren Rückenschild dornicht ist, wird in dem Linnischen System nur eine einzige, nicht allzugroße Art unter dem Namen *Cancer noruegicus* angeführt, weil sie sich in dem norwegischen Meere aufhält. Das Bruststück ist vorn mit Stacheln besetzt; die Scheeren sind dreieckicht, und an den Ecken gleichfalls dornicht.

Von den Krebsen der vierten Abtheilung, die ein länglichtes Rückenschild und Scheeren ohne Finger haben, sind zwei Arten bekannt, die man sonst unter die Equillenkrebsse rechnete, nämlich die Seeheuschrecke und der Bärenkrebs.

Die Seeheuschrecke, *Cancer homarus* Linn. die schon bey den Alten wegen einiger, obgleich geringen Ähnlichkeit mit den Heuschrecken, *locusta marina* hieß, unterscheidet sich von den übrigen Krebsen vorzüglich durch die zwei dicken, spießförmigen Hörner,

Hörner, die noch einmal so lang als der ganze Körper, an der Wurzel mit starken Stacheln, und an den übrigen Theilen mit kleinen Härchen besetzt sind. Auf dem Rückenschilde befinden sich gleichfalls dicke, vorwärts gerichtete Stacheln. Die fünf Paar Füße endigen sich alle in Klauen ohne Scheeren, und sind an der Spitze haaricht. Die Schale ist im natürlichen Zustande hochblau, und hat blässere, auch weißlichte Flecken, im Kochen aber wird sie ganz roth. Man findet diese Krebse, deren Länge oft viel über einen Schuh beträgt, nicht nur am Vorgebirge der guten Hoffnung, sondern auch in verschiedenen Gegenden von Asien und Amerika. Sie sind sehr verwegen, und vertheidigen sich heftig gegen die Fischer, die oft von ihnen stark verwundet werden. Wenn sie ihren Schwanz an einen Felsen anschlagen, so hängen sie daran so fest, daß man sie nicht ohne Beschwerlichkeit losmachen kann. Man hält sie übrigens für eine sehr angenehme Speise.

Der Bärenkrebse, *Cancer arctus* Linn. welcher deswegen so genannt wird, weil er einen breiten, rauchhaarichten Kopf hat, ist mit ziemlich dicken, glatten Scheeren versehen, und wird sowohl in Ostindien, als auch in einigen Europäischen Gegenden,

aber von sehr verschiedener Größe gefunden; daher auch einige Schriftsteller einen Unterschied zwischen dem großen und kleinen Bärenkrebsen zu machen pflegen.

Zu den Krebsen der fünften Abtheilung, bey denen man ebenfalls Scheeren ohne Finger, aber ein kurzes Rückenschild antrifft, gehören folgende zwölf Arten, unter denen einige kaum so groß sind, wie eine Laus.

Der Schwanenkrebse, *Cancer mantis* Linn. hat einen in Glieder abgetheilten Körper, und sichelförmige Scheeren, die wie eine Säge gezähnt sind. Mit denselben pflegt dieser Krebs, welcher im asiatischen und mitteländischen Meere gefunden wird, fast eben die Bewegung zu machen, die das wandelnde Blatt mit seinen Vorderfüßen machet, und daher ist die Linnäische Benennung *mantis* entstanden.

Der Sandkrebse, *Cancer scyllaris* Linn. welcher sich oft zween bis drey Schuh tief im Sande aufhält, hat eine große Ähnlichkeit mit der vorhergehenden Art; nur ist der hintere Rand der Schale des Bruststückes gerändelt, und hinter den Füßen zeigen sich ein Paar Spitzen. Das Vaterland ist Ostindien.

Der Bürstenkrebse, *Cancer setiferus* Linn. eine Indianische, den Gärnalen ähnliche, überaus schwachste Art, hat seinen Namen

men von den großen Fühlhörnern erhalten, die zweymal so lang sind, als der Körper, dessen Länge acht bis neun Zoll beträgt. An jeder Seite befinden sich sechs zweyfingrige Füße.

Der Invalide, *Cancer emeritus* Linn. dessen Vaterland ebenfalls Indien ist, hat ein sehr breites, erhaben rundes Bruststück, wie die Taschenkrebse, und an jeder Seite fünf Schwimmsfüße.

Der Dickfuß, *Cancer gossipes* Linn. dem dieser Name wegen der sehr dicken Hinterfüße beygelegt worden ist, hat einen ganz und gar in Gelenke abgetheilten Körper, dessen Länge nicht viel über einen Zoll beträgt. Man findet diese Krebse in Holland, und zwar nicht nur in den stillstehenden Wassern, sondern auch bisweilen in den Kellern.

Der Seefloh, *Cancer pulex* Linn. eine der kleinsten Arten, hat einen in vierzehn Gelenke abgetheilten Körper, und außer den Scheeren, welche nur in beweglichen Klauen bestehen, noch fünf Paar Füße. Diese Krebschen, welche man am norwegischen Strande, wie auch in Holland und andern Gegenden antrifft, sollen die Wallfische empfindlich beißen, und also gleichsam ihre Flöhe seyn.

Der Springer, *Cancer locusta* Linn. welcher sich theils an den europäischen Meerusern,

theils auch in süßen Wassern aufhält, hat ebenfalls einen, ganz in Gelenke abgetheilten Körper, dessen Länge ohngefähr einen Zoll beträgt, eine stumpfe Schnauze, einen spizigen Schwanz, zwey Paar scheerenartige und sieben Paar andere Seltensfüße. Unter dem Schwanz stehen noch drey Paar Bastardsfüße, die an der Spitze bürstenartig sind.

Der Schmalhans, *Cancer linearis* Linn. ein Einwohner der europäischen Meere, hat einen schmalen, überall gleich breiten, in sechs Gelenke abgetheilten Körper, vier Vorderfüße, die sich in einfache, scheerenförmige Spitzen endigen, und außer diesen noch zehn andere Füße.

Der Zwergkrebs, *Cancer atomos* Linn. welcher sich im Seemoos, auch in süßen Wassern aufhält, ist ebenfalls sehr schmal und gemeiniglich nicht über einen viertel Zoll lang. Ja, nach dem Ritter von Linne, soll es so kleine Zwergkrebse geben, die man kaum mit bloßen Augen sehen kann.

Der Fadentkrebse, *Cancer filiformis* Linn. hat einen mageren, dünnen Körper, dessen Länge ohngefähr einen Zoll beträgt, und zehn Füße, wovon ein Paar am Kopfe, ein Paar in der Mitte, und drey Paar am Schwanz sitzen.

Der

Der Salzkrebs, *Cancer salinus* Linn. welcher deswegen so genannt wird, weil man ihn in den englischen Salzkoten antrifft, ist nicht viel größer, als eine Laus und hat ebenfalls einen länglichten Körper, überdieses büstenartige Fühlhörner, die kürzer als der Körper sind, und einen spitzigen Schwanz.

Der Sumpfkrebs, *Cancer stagnalis* Linn. dessen Aufenthalt aus der Benennung erhellet, hat statt der Füße gewisse Werkzeuge, welche den Kiemen der Fische ähnlich sehen, und sich wellenförmig bewegen. Der Rücken besteht aus verschiedenen Ringen; der walzenförmige Schwanz führet eine gabelförmige Gabel. Die Länge dieses Krebses, welcher sehr häufig in England gefunden wird, beträgt ohngefähr einen Zoll.

Der so genannte Moluckische Krebs, *Cancer peruvianus*, *Moluccanus*, welcher sich am Strande der Moluckischen Inseln aufhält, wird von dem Ritter Linne nicht unter die Krebse, sondern unter dasjenige Geschlecht gesetzt, welches bey ihm *Monoculus* und bey dem deutschen Herausgeber seines Systems Schildkroth heißt. Dieser Krebs, *Monoculus polyphemus* Linn. welchen die Holländer mit einer Laus oder Wanze vergleichen, und daher Seelaus oder See-

wanze nennen, ob er gleich fast eine halbe Elle lang und breit ist, kommt in Ansehung seiner Gestalt, mehr mit den Krabben, als mit den eigentlichen Krebsen überein, nur daß der runde breite Theil der Schale, der sonst bey den Krabben hinten ist, hier den Vordertheil des Körpers ausmachet. Die Farbe ist braunroth, auch bisweilen etwas grünlich. Der Körper ist unten mit einer hornartigen Haut, hinter welcher das Weibchen ihre Eyer trägt, hinten aber mit sechs rinnenförmigen Blättern bedeckt. Das Vorderschild ist halbmondförmig und nach dem Rücken zu mit sieben Stacheln besetzt. Das hintere Schild ist schmaler, an beyden Seiten sägeförmig gezacket, hinten gabelförmig zugespizet, und ebenfalls mit sieben dornichten Stacheln bewaffnet. Von den zwölf kurzen Füßen haben die ersten fünf Paar doppelte Scheeren, die beyden Hinterfüße aber vier lanzetförmige Finger mit einem etwas längern, büstenartigen und gabelförmigen Daumen. Der Schwanz endiget sich in eine lange, spießförmige, hohle, dreneckichte, scharfe Spitze, womit diese Krebse so stark verwunden können, daß eine heftige Entzündung darauf erfolgt.

Der Name Krebs wird von den Astronomen auch einem Sternbilde in dem Thierkreise gegeben, wel-

ches unter die so genannten himmlischen Zeichen gehört, und zwischen dem Löwen und den Zwillingen steht. Wenn die Sonne in dieses Zeichen tritt, welches den 21. oder 22. Junius geschieht, so hat sie die größte Höhe für uns Europäer erreicht, wodurch nothwendig der längste Tag entsteht. Von diesem Puncte an kehret sie wieder zurück gegen die Ecliptik zu, und dieser Umstand hat die Benennung dieses Sternbildes veranlaßt. Nach den Fabeln der alten Poeten soll dasselbe dem Andenken desjenigen großen Krebses gewidmet seyn, welcher von der Juno der vielköpfigten Wasserschlange, die sich in dem Lernaïschen Pfuhle aufhielt, zu Hülfe geschicktet wurde, als Herkules, um sie zu tödten, ausgegangen war. Andere hingegen erklären den Ursprung dieses Sternbildes ganz anders und verstehen darunter denjenigen Krebs, welcher die schöne Garamantis auf der Flucht aufhielt, damit sich Jupiter, von welchem er hernach aus Dankbarkeit unter die Sterne gesetzt wurde, dieser von ihm geliebten Nymphe bemächtigen konnte.

Das ganze Sternbild enthält, nach Doppelmayern, neun und zwanzig Sterne, nämlich zween von der dritten Größe, welche die Esel genannt werden, viere von der vierten, sieben von der fünf-

ten, funfzehn von der sechsten und einen von der siebenten Größe, nebst einem merkwürdigen neblichten Sterne, welcher die Krippe, Praesepe, genannt wird und wie ein kleines blasses Wölkchen ausseht.

Krebsblume.

Wir verstehen hierunter das Geschlecht *Heliotropium* Linn. Nach diesem und den andern, bey einigen Schriftstellern vorkommenden, griechischen Namen, nämlich *Scorpiurus*, könnte man mit Herr Dietrich Sonnenwende, oder mit Herr Planern *Scorpionkraut* zu Geschlechtsnamen annehmen. Da man aber von der Sonne bey andern Pflanzen den Namen entlehnet, und die Ähnlichkeit mit dem Scorpionschwanz niemand leicht finden möchte, auch das nahverwandte Geschlecht *Vergieß mein nicht*, ingleichen das *Raupenkraut*, *Scorpiurus* genannt worden, haben wir lieber *Krebsblume* annehmen wollen; zuweilen findet man dafür *Wurzentrout*. Der einblättrichte, röhrenförmige Kelch ist fünffach eingeferbet und des Blumenblattes Röhre so lang als der Kelch, der platte Rand aber in fünf stumpfe und größere, und fünf kleinere spitzige, wechselseitig gestellte Einschnitte getheilet. Man könnte lieber nur fünf Einschnitte annehmen, und die andern kleinern

als Falten ansehen. Im obern Theile der Röhre sitzen fünf kurze Staubfäden, welche von den Falten des Blumenblattes bedeckt sind. Der Griffel trägt einen eingekerbten Staubweg. Es folgen vier eyförmig zugespitzte Saamen, welche von dem Kelche umschlossen sind. Die Blumen stellen eine einseitige, gekrümmte Aehre vor, und sind alle aufwärts gerichtet. Herr von Linne hat neun Arten angeführt, davon verschiedene in unsern Gärten angetroffen werden, als:

1) die doppeltährige wollichte Krebsblume, *Heliotropium Europaeum* Linn. wächst in den verschiedenen Ländern des mittägigen Europens. Die jährliche Wurzel ist jährlich; der Stängel erreicht ohngefähr einen Fuß Höhe, und verbreitet sich aus den Blätterwinkeln in viele Zweige. Diese, wie auch die eyförmigen, völlig ganzen, gestielten und wechselseitig gestellten Blätter sind mit Haaren, oder einem wollichten Wesen besetzt. Jeder Zweig endiget sich gemeinlich mit zwei Blumenähren. Aus dem Blattwinkel kommen bisweilen einzelne Aehren, welches, wie Herr Murray dafür hält, aus Mangel des Nahrungsaftes herrühret. Das Blumenblatt ist weiß, die Röhre kurz und kugelförmig, und man kann die fünf kleinen Einschnitte von

den fünf größern mercklich unterscheiden. Die Frucht erscheint anfangs viereckicht, übers Kreuz gefurchet, ist von der fünffach aufgeschlissnen Röhre, und zusammengezogenen Rande des Blumenblattes umgeben, mit dem Griffel besetzt, theilet sich aber hernach in vier nackende Saamen, welche von außen erhaben, und mit einer saftigen Rinde bedeckt, innerlich aber, wo sie anliegen, durch eine erhabene Linie in zwei Flächen abgetheilet, und ohne Rinde sind. Die Pflanze läßt sich leicht aus den Saamen erziehen, und vermehret sich auch durch die ausgefallenen Saamen von selbst. Sie blühet vom Juli bis in den Herbst.

Obgleich diese Pflanze von den Aerzten selten gebraucht wird, bemerken wir doch, wie solche Celsus wider den Stich der Scorpionen, und Lobel gegen die Kröpfe, auch verschiedene gegen das Gewächse in der Nase, Polypus genannt, angerühmet haben. In dem letzten Falle soll man das Pulver davon in die Nase ziehen.

2) Einährige Krebsblume mit geflügelten Blattstielen, *Heliotropium indicum* Linn. wächst in beyden Indien; die Wurzel ist jährlich; der Stängel wird gegen zweien Fuß hoch, und verbreitet sich in viele aufrechtstehende Zweige. Die Blätter stehen wechselseitig auf geflügelten Stielen

len, sind eysförmig zugespizet, eingeferbet, und haaricht. Der Stängel und die Zweige endigen sich gemeinlich mit einer einzelnen Blumenähre, doch treiben auch zuweilen zwei und drey aus einem Punkte hervor. Die Röhre des Blumenblattes ist lang, walzenförmig, weiß, der Rand blau; die fünf kleinern Einschnitte lassen sich nicht wohl erkennen. Man zählt zweien, drey auch vier Saamen, gemeinlich aber sind solche von ungleicher Größe, und nur zweien davon erlangen die völlige Reife. Diese sind eysförmig, zugespizet, und mit einer Rinde überzogen. Diese Art erzieht man auf dem Mistbeete aus den Saamen, und die Pflanzen müssen entweder daselbst stehen bleiben, oder an einen andern sonnenreichen Ort versetzt werden, wenn man reifen Saamen erlangen will.

3) Vielährige strauchartige Krebsblume, *Heliotropium peruvianum* L. Diese Art wächst in Peru. Die dauernde Wurzel treibt einen strauchartigen, ohngefähr drey Fuß hohen, rauch anzufühlenden, und in Zweige verbreiteten Stängel. Die Blätter sind gestielt, schmal, eysförmig, runzlicht, haaricht, auf beyden Seiten grün. Drey oder vier Blumenähren stehen bey einander. Die Röhre des Blumenblattes ist kurz und kugelförmig; der Rand

breit und weiß. Die Blumen geben einen angenehmen Geruch von sich. Es folgen vier kugelförmige Saamen. Die Vermehrung geschieht aus den Saamen und Zweigen. Die Stöcke hält man in leichter Erde, und die Scherbel den Winter über in dem Glashause.

Diese Art wird wegen der wohlriechenden Blumenbüschel vorzüglich von den Gartenliebhabern geschätzt; da die übrigen alle sich weder durch Geruch, noch äußerliches Ansehn empfehlen, und nur in den botanischen Gärten unterhalten werden.

Krebsblume, S. auch Blumenrohr, *Croton* und Löwenzahn.

Krebskrabbe.

Unter diesem Namen versteht man, wie bereits oben angemerkt worden ist, diejenigen Krebse, deren kahle Schwänze keine floßenartige Fortsätze haben, und die mehrentheils in leeren SchneckenSchalen wohnen, weswegen sie im Deutschen von einigen Schriftstellern Krebschnecken oder Schneckenkrebse genannt werden. Man rechnet unter diese Abtheilung folgende sechs Arten, die wir sowohl nach der Müllerischen als auch Linnäischen Benennung und Beschreibung anführen wollen.

Die Beuteltkrabbe, *Cancer latro* Linn. welche sowohl in Ostindien, als auch in Amerika gefunden wird, hat unter dem Schwanz einen großen Beutel, wodurch die deutsche Benennung veranlaßt worden ist. Das Schild ist durch einige Rätze in vier Theile getheilet. Die größten davon sind an einander befestiget, der vierte Theil aber machet gleichsam den Kopf aus. Außer dem beyden dicken und starken Scheeren sind nur sechs Füße vorhanden. Die Farbe ist blau oder roth. Diese Thiere, welche eine ansehnliche Größe haben, halten sich meistens in den Rissen und Höhlen der Felsen auf, welche sie des Nachts verlassen, um auf die hohen Cocosbäume zu klettern. Sie knetsen die darauf befindlichen Nüsse ab, steigen alsdenn wieder herunter, zerquerschen dieselben mit ihren Scheeren und fressen den Kern. Diese Bestehlung der Cocosbäume hat zu dem indianischen Namen *latro* Anlaß gegeben.

Der Bernhard, *Cancer Bernardus* Linn. welcher auch unter den Namen Einsiedler und Soldat vorkommt, hat herzförmige, dornichte Scheeren, wovon die rechte größer ist, als die linke. Wegen seines nackenden und zarten Schwanzes pfleget er sich leere Muscheln und Schnecken schalen auszusuchen, um mit dem Hinter-

leibe darin zu wohnen. In Ermangelung solcher leeren Schalen verstecket er seinen Schwanz in kleine Felsenrisse oder andere Höhlungen. Die Scheeren hat er gemeinlich außer den Schalen, um sich vertheidigen zu können, welches er mit vieler Hergastigkeit thut und weswegen er den Namen Soldat erhalten hat. Die übrigen von den angeführten Benennungen sind durch seine einsiedlerische Lebensart veranlaßt worden. Man findet ihn sowohl in den europäischen, als auch in den indianischen Meeren.

Der Diogenes, *Cancer Diogenes* Linn. welcher deswegen so genannt wird, weil er ganz einsam in einer Schnecken schale, wie ehemals Diogenes in einem Fasse, zu wohnen pfleget, unterscheidet sich von der vorigen Art nur dadurch, daß die linke Scheere größer ist, als die rechte.

Der Eremit, *Cancer Eremita* Linn. welcher sich im mittelländischen Meere aufhält, hat rauhe, fast gleich große Scheeren, die vorn mit sechs Spitzen versehen sind. Er wohnet in einem runden korkähnlichen Seegewächse.

Die Röhrenkrabbe, *Cancer tubularis* Linn. welche sich ebenfalls in dem mittelländischen Meere, und zwar in den Schäumen der Röhrenschnecken aufhält, gleicht in Ansehung der Gestalt und Größe den Affschwärmern. Die vier Vorder-

Füße haben scherenförmige Spitzen, die übrigen aber sind ohne Klauen.

Der Todtenkopf, *Cancer Caput mortuum* Linn. welcher diesen Namen deswegen erhalten hat, weil er einigermaßen einem Todtenkopfe ähnlich sieht, ist ohngefähr so groß wie eine Kastanie und hat einen grauen, mit kurzen Härchen besetzten Körper; nur sind die Scheren an den Spitzen glatt und haben zwei große Blätter. Die halbrunde Schale wird über und über bis an die Augen durch eine gewisse Kappe bedeckt, die wie alt Leder aussieht, und ihren Anfang von den hintersten Füßen nimmt.

Krebskraut.

S. *Ana wol.*

Krebsschere.

S. *Wasser aloë.*

Krebschnecke.

S. *Krebskrabbe.*

Krebsspinne.

S. *Zimmerspinne.*

Krebssteine.

Krebsaugen, *Lapides cancerorum*, sind harte, weiße oder bläulich weiße Steine, so auf der einen Seite halbrund, auf der andern platt und eingedrückt sind. Sie sind

wie die Zwiebeln schalicht und werden zu der Zeit, wenn der Krebs seinen Magen und Schalen verändert, an deren Magen gefunden. Man findet sie in allen Krebsarten, in Hummern, Krabben, Bachkrebsen u. s. f. Von der Erzeugung dieser Steine hat man folgende Bemerkungen. Im Monath Junius und Julius wird der Magen der Krebse mit einer neuen Haut überzogen, zwischen welcher und dem alten Magen sich eine milchichte Feuchtigkeit sammelt, welche sich zum Theil verhärtet, zum Theil aber nebst dem alten Magen, der sich zu einem Schleime verwandelt, dem Krebse zur Nahrung dienet. Endlich werden die Steine selbst aufgelöst und zur Nahrung angewandt. So lange diese Veränderung vorgeht, ist der Krebs krank; diese Krankheit aber geschieht deswegen, damit der Krebs, welcher in dieser Zeit seine Schalen ablegt, wachsen und größer werden kann.

Man bringt die Krebssteine häufig aus Polen, Preußen und Ungarn, und gebrauchet sie vorzüglich in der Heilkunst, woselbst sie, nachdem man sie auf dem Reibesteine zu einem feinen Pulver gerieben, als ein Mittel wider die Säure in den ersten Wegen gebrauchet werden.

Krebswurzel.S. **Natterwurzel.****Krecken.**S. **Pflaumbaum.**Kreen. S. **Meerrettig.****Kreide.**

Creta, ist eine zusammengebackene, feste, weiße und trockene, alkalische Erde, welche das Wasser einsauget und durchlaufen läßt, mit allen Säuren aufbrauset und von selbst sich auflösen läßt. Eine Art ist fester, die andere lockerer; beyde fühlen sich etwas fettig an, vorzüglich die lockere, welche sich daher auch an die Finger anleget, und sehr bequem zum Schreiben gebraucht werden kann. Ihren Namen soll sie von der Insel Creta, so ist Candia heißt, haben, woselbst sie in großer Menge gefunden wird. Man findet sie aber auch häufig in Frankreich, England, Dänemark und andern Ländern. Sie ist von einerley Beschaffenheit, sie mag her seyn, wo sie will; der einzige Unterschied hängt nur von der Feinheit derselben und der Festigkeit des Zusammenhangs der Theile ab.

Man findet in der Kreide Horn- oder Feuersteine, und öfters versteinerte Conchylien. Aus diesen Bemerkungen wollen einige schließen, daß die Kreide vielleicht aus verwitterten Hornsteinen oder aus zerstörten Muschelschalen entstan-

den. Andere halten die Kreide für eine ursprüngliche Erde, welche gleich bey dem Anfange mit erschaffen worden. Da es in England und Dänemark ganz große Kreideberge giebt, so hat die letztere Meynung einige Wahrscheinlichkeit für sich. Einen geringern Grad der Wahrscheinlichkeit scheint die Meynung für die Entstehung der Kreide aus Hornsteinen zu haben. Wir haben oft auch in Thongruben, wo der Thon, vorzüglich ein grauer, fester Thon, zwanzig und mehr Ellen tief unter der Dammerde gegraben worden, große Stücke Hornsteine gefunden, wovon bisweilen einige mit einer weißen Rinde überzogen gewesen, die aber mit keiner Säure aufbrausen wollen.

Ob man gleich noch verschiedene andere, besonders gefärbte Erdarten mit dem Namen Kreide belegt hat, so verdient denselben doch eigentlich keine andere Art, als diejenige, welche weiß und kalchartig ist. Die grüne, brianzoner, schwarze, rothe und andere so genannte Kreiden gehören ganz und gar nicht zu dieser Art, und haben vielleicht den Namen Kreide erhalten, weil sie, wie die eigentliche Kreide, sich zum malen und schreiben gebrauchen lassen. Die eigentliche Kreide wird, wie bekannt ist, zum Schreiben und zum Weißen der Wände gebraucht. Sie dienet auch den Malern und

kann

taun zum Durchseigen des Wassers angewandt werden. In England sollen sie an einigen Orten, wo sie Kreide und Steinkohlen schichtweise mit einander einlegen, Kalch daraus brennen, und aus dem, mit der Asche der verbrannten Steinkohlen vermischten, Kalche einen Mörtel bereiten, welcher sehr gut bindet. Außerdem aber gebrauchet man auch daselbst die sowohl gebrannte, als ungebrannte Kreide zur Düngung der nassen und lehmichten Aecker, so wie bey uns ohngefähr der gebrannte Kalchstein dazu pfleget angewandt zu werden.

Kreide, spanische, venetianische, Creta Cimolia, Hispanica, ist ein weißgrauer Stein oder eine verhärtete Erde, die sich etwas fettig anfühlen und nicht wohl mit den Nägeln oder Fingern zerreiben und schaben läßt. Man gebrauchet dieselbe zum Auswaschen der Flecke aus den Kleidern. Sie gehöret ganz und gar nicht zu den Kreidearten, sondern ist eine Art Topf- oder Specksteins. S. Speckstein.

Kreide, grüne, S. Talk.

Kreide, schwarze, S. Schiefer.

Kreideeener.

Kreideeener sind gewisse kugelförmige Feuer- oder Hornsteine,

welche an den gewöhnlichen Hornsteinen angewachsen sind, und äußerlich eine Schale von Kreide haben. Man findet sie vornehmlich in England, wo sie gemeinlich rund, manchmal aber auch länglicht und bisweilen inwendig hohl sind, und etwas Kreide in sich verschließen.

Kreidemergel.

S. Mergel.

Kreidesalz.

Sal Cretae, soll eine Art eines Mittelsalzes seyn, das aus der Salzsäure einer kalchichten Erde und einem erdpechichten Wesen besteht, und in dem Sinesischen Staate, wo ein Strich kreideartigen Landes voll von diesem Salze ist, auf der Oberfläche in Gestalt eines aschfarbenen Staubes, in Höhlen und Rissen aber als ein wollichtes Wesen gefunden wird. S. Vogel Mineralsyst. S. 301.

Kreiselschnäbler.

Eine Art Tauben mit kurzem kreiselförmigen Schnabel, columba turbita, heißt auch sonst türkische Taube, und wird hin und wieder unter den zahmen Tauben gehalten.

Kremling.

S. Blätterschwamm.

K r e f.

Gref, Grefling, Bachkressen, Bbb 4 Knob.

Knab. *Gobio fluviatilis*, des Gesners, S. 159. b. f. unsere Artifel, Aalbastart, *Enchelyopus* s. des Kleins, Th. I. S. 42. und Gob, Th. III. S. 458.

Kresse.

Diesen Namen führen verschiedene Pflanzen, von welchen einige zu andern Geschlechtern gehören, andere aber eigene Geschlechter ausmachen. Von den letztern bemerken wir zuerst, wie Tournefort zwey vergleichen angenommen, nämlich *Lepidium* und *Nasturtium*, selbige aber Herr von Linne', wegen der nahen Verwandtschaft, vereinigt, den letztern, von jeher gebräuchlichen, Namen abgeschaffet und das vereinigte Geschlecht *Lepidium* genannt habe. Dieses, wie auch die ganze Familie, welche von der Kresse, als dem vornehmsten und bekanntesten Geschlechte, ihren Namen erhalten, *Plantae Nasturtinae*, haben viele gemeinschaftliche Eigenschaften, als 1) einen vierblättrichen, abfallenden Kelch, 2) vier kreuzweis gestellte Blumenblätter, 3) sechs Staubfäden, deren allemal zween kürzere und vier längere sind, daher Herr von Linne' diese Familie mit dem Namen der viermächtigen, *Tetradynamia*, belege, 4) einen einfachen Griffel, und 5) eine Schote, welche bey einigen kurz, bey andern lang ist, und daher *Plantae siliquosae*,

und *siliiculosae*, genannt worden. Bey unserm Geschlechte sind die Kelchblättchen enförmig und vertieft, die längern Blumenblätter haben schmale Nägel, bey einer Art fehlen diese gänzlich, und etliche besitzen nur zween Staubfäden. Das Schötchen ist herzförmig, platt gedrückt, mehr oder weniger eingekerbt, und besteht aus zween nachenförmigen Klappen, welche durch eine schmale Scheidewand von einander abgesondert sind; in den beyden Fächern liegen einige enförmige kleine Samen. Bey dem *Nasturtio* des Tourneforts ist das Schötchen in der Spitze gespalten und die Klappen sind am Rande eingekerbt; bey dem *Lepidio* aber ist keins von diesen beyden Merkmalen zugegen. Bey dem Herrn von Haller findet man beyde Tournefortische Namen und zwey Geschlechter, diese aber auf eine ganz andere Art bestimmt. *Nasturtia* nennt derselbe alle kressartige Pflanzen, welche einen kurzen Griffel, gerade, nicht höckerichte Kelchblätter und zween länglichte Klappen haben, giebt aber auf die Gestalt der Schötchen nicht acht, und vereinigt Pflanzen, welche ein breites und schmales, plattes oder gewölbtes Schötchen haben. Unter das Geschlecht *Lepidium* aber verweist derselbe alle, sonst ähnliche Pflanzen, welche durch den langen Griffel davon unterschieden

den sind. Mithin theilhet derselbe nicht allein die Arten des Nasturtii und Lapidii Tourn. sondern auch die Geschlechter Köffelkraut, Baurensenf und Täschelkraut unter diese beyden Geschlechter, nachdem der Griffel solches erfordert. Da wir bey andern Geschlechtern dieser Familie Hr. von Linne' gefolget, wollen wir auch hier dessen Eintheilung beyhalten, und unter dem Namen Kresse diejenigen Arten anführen, welche das Geschlecht *Lepidium* ausmachen. Von den zwanzig Arten, welche in der Murrayischen Ausgabe verzeichnet sind, bemerken wir folgende.

1) Die Gartengkresse, *Nasturtium hortense*, *Lepidium sativum* Linn. Das Vaterland ist unbekannt. Die käserichte, jährige Wurzel treibt einen oder mehrere, in viele Zweige vertheilte, anderthalb bis zween Fuß hohe, runde, glatte, blaulicht angelaufene Stängel, welche mit wechselseitig gestellten, länglichten, vielfach und tief eingeschnittenen Blättern und an den Spitzen mit weißen Blumen besetzt sind. Die Schötchen sind klein, beynahe rund, platt, an der Spitze gespalten; in jedem Fache liegt gemeinlich ein rundlicher, röthlicher Saame. Die Blätter sind gemeinlich platt und die Einschnitte derselben stehen von einander abge sondert, zuweilen aber ganz dick-

te bey einander, und liegen mehr über einander, daher solche krauß scheinen; das *Nasturtium crispum* ist demnach eine Spielart. Die Pflanze ist sowohl in der Küche, als Apotheke bekannt. Die frischen jungen Blätter gebraucht man öfters in Salaten. Sie besitzen einige Schärfe, reizen den Geschmack, stärken den Magen, und sind, wie auch die Saamen, ein zertheilendes, eröffnendes und blutreinigendes Mittel, und werden daher vorzüglich bey Verstopfung der Eingeweide mit Nutzen gebraucht. Man hat in den Apotheken ein abgezogenes Wasser von den Blättern, welches man als ein urintreibendes Mittel anrühmet. Man erwähle lieber die saftigen Blätter, und bediene sich entweder des ausgepreßten Saftes, oder genieße solche roh mit und ohne Essig. Die Saamen könnte man als schwache blasenziehende Mittel äußerlich gebrauchen. Wider die Krätze und den Grind der Kinder empfiehlt Pare und andere eine Pomade, welche aus den Blättern und Saamen dieser Pflanze mit ungesalzenem Schmeere bereitet wird. Es kann diese nützlich seyn, wenn zuvor der Körper gereiniget, und die Schärfe der Saften durch andere Mittel verbessert worden.

2) Breitblättrige Kresse, sonst Pfefferkraut, Ingberkraut, Senfkraut, genannt, *Piperitis*,
 B b b 5 *Lepidium*

Lepidium latifolium Linn. wächst in schattichten und feuchten Gegenden in England und Frankreich, und blühet im Sommer. Die Wurzel ist dauernd, kriecht unter der Erde hin, und treibt an verschiedenen Dertern runde, glatte, bläulich angelauene, drey bis vier Fuß hohe, ästige Stängel. Die Wurzelblätter sind langgestielt, oberwärts bläulich angelauert, unterwärts grün, breit und lang; an dem Stängel und den Zweigen stehen solche wechselseitig auf kurzen Stielen, oder platt auf, und sind viel schmäler; alle sind eysförmig zugespizet, und sägeartig ausgezacket. Die kleinen weißen Blümchen stehen an den Spitzen der Zweige büschelweise. Die ganze Pflanze enthält viele scharfe Bestandtheile und ist dem Geschmacke nach dem Pfeffer und Senfe ähnlich. In der Arzneykunst kann man alles davon hoffen, was die Gartenkresse, der Dragum und Meerrettig zu bewirken, vermag. Da dieselbe ohne alle Wartung sich häufig im freyen Lande vermehret, könnte man davon öftern Gebrauch machen, als zu geschehen pfleget. Die Röche in Dänemark vermischen den ausgepreßten Saft mit Essig, und gebrauchen solchen zu Bratenbrühen.

3) Unvollkommene Kresse, sonst Hundeseuche genannt, Na-

sturtium sylvestre, *Osyridis folio* C. B. *Lepidium rudemale* L. wächst auf den Mauern, an den Wegen, und andern unbaueten Dertern; blühet im Juni und Juli. Die Wurzel ist zerfurcht und jährig; der Stängel wird etwa einen Fuß hoch, und theilet sich in viele Zweige. In der *Onomatol. botanica* ist der Stängel zehn Schuh angegeben, welches wenigstens ein Druckfehler ist, wo man die Höhe nicht ganz unrichtig angegeben hat. Die untern Blätter sind gefiedert, und die Blättchen federartig geschnitten, die obern aber ganz und gleichbreit. Die kleinen Blümchen bestehen nur aus vier weißlichten, höckerichten Kelchblättchen, und zweyen Staubfäden; die Blumenblätter fehlen gänzlich. Das eysförmige Schötchen enthält in jedem Fache nur einen Saamen. Geruch und Geschmack zeigen viele Schärfe; man könnte diese ganz gemeine Pflanze, wie die andern Kressarten, in der Arzneykunst gebrauchen.

4) Schmalblättrige Kresse, wilde Kresse. In der *Onomat. botan.* finden wir den verstümmelten Namen *Schiaticckresse*, *Iberis offic.* *Lepidium Iberis* L. wächst häufig in Italien, Frankreich und der Schweiz, auch hin und wieder in Deutschland, an den Wegen und unbaueten Dertern, und blühet im Juli.

Jull. Die Wurzel ist jährig. Der aufgerichtete Stängel verbreitet sich in viele Zweige, und erreicht ohngefähr zween Fuß Höhe. Die ersten Blätter sind lang gestielet, breit, und verschiedentlich zerschnitten, an den jungen, noch nicht blühenden Stängeln sitzen verglichen federartig zerschnittene, oder auch nur sägeartig ausgezackte Blätter, welche aber bald verwelken, und an deren Stelle an dem obern Theile andere, ganz schmale, überall gleich breite, völlig ganze erscheinen. Die Blumen sind klein, die eyförmigen Kelchblättchen bräunlicht, und die rundlichen Blumenblätter milchfarbig. Hr. von Linne und Gouan zählen nur zween Staubfäden, Herr v. Haller aber sechs, und Herr Eranz beschreibt zwischen den kürzern und längern Staubfäden vier Honigdrüsen. Das Schötchen ist lanzetförmig. Alle Theile dieser Pflanze besitzen einen brennenden Geschmack, und können statt der Gartenkresse gebraucht werden. Sollte diese Art bey dem Hüftwech nützlich zu gebrauchen seyn, könnte man gewiß auch gleiche Wirkung von der Kresse erwarten. In Gärten zieht man selbige leicht jährlich aus dem Saamen.

5) Die durchstochene, herzblättrige Kresse, *Lepidium perfoliatum* L. wächst in Persien und Syrien, ist zwenjährig, und

blühet in unsern Gärten im April und May. Die jäserichte Wurzel treibt viele, dicht übereinander gelegte, und auf der Erde ausgebreitete gefiederte Blätter, deren Blättchen wiederum verschiedentlich in schmale, zarte, eingekerbte Lappen zerschnitten sind. Und in diesem Zustande bleibt die Pflanze bis in das künftige Frühjahr; alsdenn erhebt sich zwischen diesen Blättern, welche nach und nach verwelken, der aufrechtstehende, ohngefähr einen Fuß hohe, und oberwärts in Zweige abgetheilte Stängel, an welchem die Blätter wechselseitig stehen. Die untern Stängelblätter sind den Wurzelblättern ähnlich und gestielet; ohngefähr in der Mitte des Stängels verändern selbige ihre Gestalt; sie sitzen platt auf, umfassen den Stängel, und wegen der vorragenden Lappen scheint es, als ob selbige von dem Stängel durchstochen würden; die ersten davon sind noch verschiedentlich zerschnitten, diejenigen aber, welche am obern Theile des Stängels und der Zweige sitzen, sind völlig ganz und herzförmig. An den Spitzen der Zweige und des Stängels erscheint anfangs ein Blüthköpfchen, welches sich nach und nach in eine Aehre verlängert. Die Blumen sind klein, die Blumenblätter gelblicht, und die Schötchen eyförmig, platt, und weder
am

am Rande, noch an der Spitze eingekerbt. Die verschiedene Gestalt der Blätter giebt der Pflanze ein schönes Ansehen, und deswegen verdienet sie in den Gärten einen Platz. Man muß selbige auf dem Mistbeete aus den Saamen ziehen, und die Pflanzen im Sommer, wenn sie viele Wurzelblätter getrieben, einzeln in Töpfe versetzen, und mäßig begießen, indem sie leicht faulen; den Winter über stellet man solche in ein mäßig warmes Glashaus, begießt solche selten, giebt ihnen, zumal im Frühjahr, öfters Luft, und bringt solche, wenn die Witterung gelinder worden, ohne sie zu versetzen, welches sie nicht füglich leiden, an die freye Luft, da denn Blüthe und reifen Früchte folgen werden.

Außer diesem eigenlichen Kressgeschlechte hat man ein anderes, davon gänzlich verschiedenes, welches wegen des ähnlichen Geschmacks

Die indianische Kresse genennet worden. Es heißt sonst auch der gelbe Rittersporn und Capucinerle, oder wie Herr Planer schreibt Kapucinerle und nach dem Nomenclator Capucinetkaspern. Unter diesen Namen scheint uns der erste der schicklichste zu seyn, obgleich Blume und Frucht mit der Kresse ganz und gar nicht übereinkommen. Die ältern Schriftsteller nennen die-

ses Geschlecht *Nasturtium indicum*, *Tournesfort Cardaminum*, *Boerhaave Acriuola*, *Linnaeus Tropaeolum*, und *Siegesbeck Pelonium*. Der einblättrichte gefärbte Kelch zeigt hinter- und unterwärts einen geraden langen Sporn, und erhebt sich aufwärts in einen weiten Trichter, dessen Rand in fünf spitzige Einschnitte abgetheilet ist; die beyden unteren Einschnitte sind schmaler als die übrigen. Zwischen diesen stehen fünf rundliche Blumenblätter, davon die zwey obern platt aussitzen, die drey untern aber in lange, dünne, gefranzte Nadeln sich verlängern. Acht kurze, von Länge ungleiche, und unterwärts gebogene Staubfäden tragen aufgerichtete, vierflücherichte Staubbeutel. Der aufgerichtete kurze Griffel endiget sich mit drey spitzigen Staubwegen. Diese Theile fallen ab, und der Fruchtkern verwandelt sich in drey rundliche, auf der äußerlichen Seite erhabene, gestreifte, auf der innerlichen eckichte Saamen, deren jeder mit einer gleich gefalteten, saftigen Decke umgeben ist, welche aber nach und nach austrocknet.

1) Große indianische Kresse mit stumpfen Blumenblättern, *Tropaeolum majus* Linn. stammet aus Peru her, und ist im Jahre 1684. nach Europa gebracht worden. Die jährige,

jaße:

zäsertichte Wurzel treibt einen schlanken, saftigen Stängel, welcher, wie auch dessen Zweige, auf der Erde hinkriechen, oder sich an bengesteckten Stäben in die Höhe ziehen. Die Blätter sind wechselseitig, oder ohne Ordnung gestellt, und der lange, gewundene Stiel setzt sich an die untere Fläche derselben; sie sind also schildförmig, rundlich, doch gemeiniglich mehr breit als lang, mit fünf stumpfen Ecken gerändert, glatt und hellgrün. Neben den Blätterstielen entstehen auch die Blumenstiele, welche einzelne große Blumen tragen. Die Blumenblätter sind am Ende stumpf oder rundlich, ihre Farbe fällt aus dem gelben ins dunkelrothe, und haben einen angenehmen Geruch. Der Kelch ist grünlichtgelb, und der Sporn gelb, mit einigen purpurfarbigen Linien bezeichnet.

2) Kleine indianische Kresse mit spitzigen Blumenblättern, *Tropaeolum minus* L. ist der vorherstehenden ähnlich, aber in allen Theilen kleiner; und besonders zeigt sich ein Unterschied in den Blättern und der Blume. Die schildförmigen Blätter sind am Rande ausgeschweifet, und die Blumenblätter spitzig, mehr oder weniger goldgelb, und unterwärts mit einem rothen, glänzenden, gestrahlten Flecke bezeichnet.

3) Die spielende indianische Kresse, *Tropaeolum hybridum*, könnten wir füglich übergehen, da solche, wie Herr von Linne' selbst berichtet, aus der ersten Art im Garten zu Stockholm entstanden ist, und die Blumenblätter niemals einerley Gestalt behalten, überdies auch die Saamen niemals zur Reife gelangen, und die Pflanze allein durch Zweige vermehret werden kann, welche aus Stockholm wohl schwerlich frisch zu erhalten seyn dürften. Man muß sich wundern, daß Herr von Linne' diese Bastardpflanze für eine wahre ausgegeben. Die Beschreibung davon steht in den Abhandl. der Schwed. Acad. 27 Band.

4) Indianische Kresse mit zerrissenen gefranzten Blumenblättern, *Tropaeolum peregrinum*, wächst auch in Peru, und ist zur Zeit in unsern Gärten unbekannt.

Von der ersten Art findet man in hiesigen Gärten eine Abänderung mit gefüllten Blumen, bey welchen der Kelch und die Blumenblätter ihre natürliche Gestalt gänzlich verlieren, alle Blätter einerley Ansehen erhalten, und die Blume einer ausgebreiteten Rose ähnlich erscheint. Diese läßt sich leicht durch Zweige vermehren, wenn man sie in lockere Erde steckt. Die Stöcke blühen den ganzen Sommer über häufig, und wenn sie

sie im freyen Lande oder geräumten Töpfen stehen, treiben sie viele Zweige. Diese Zeit über verlangen sie viel Wasser. Gegen den Winter muß man solche zeitig in das Glashaus bringen, und alsdenn trocken halten, auch bey leidlicher Bitterung der freyen Luft genießen lassen. Sind sie mehr eingeschlossen, oder bekommen nur etwas zu viel Nässe, gehen die Stöcke leicht ein. Wir haben öfters im Herbst zehn Stöcke in das Glashaus gesetzt, öfters aber kaum einen guten wieder daraus gebracht. Sonst sind die beyden ersten Arten Sommergewächse; man erzieht sie leicht aus den Saamen, am besten in dem Mistbeete, doch werden auch die ausgefallenen Saamen, sonderlich der ersten Art, im freyen Lande im Frühjahre hervorkommen. Wenn man die jungen Pflanzen versetzt, werden sie in ihrem Wachsthum merklich zurückgehalten; es ist besser, man säet die Saamen an denjenigen Ort, wo sie stehen bleiben sollen. Um die schönen Blumen recht zu bemerken, soll man die Ranken lieber in die Höhe ziehen, als auf der Erde hinkriechen lassen. Es treiben immerfort einige Monathe über neue hervor, bis endlich der erste Frost die Pflanze tödtet. Nicht allein aber dienen die Blumen zur Zierde in den Gärten, sondern man kann auch diese und

die ganze Pflanze als ein Arzneymittel gebrauchen. Die Wirkung davon kommt mit der Gartenkresse meistens überein. Man pfleget die Blumen, ehe sich solche öffnen, mit Essig, wie die Kapern, einzumachen, und sie statt der Kapern zu Salat und andern Speisen zu gebrauchen. Um den Essig gut erhalten, soll man einige Schoten vom spanischen Pfeffer dazulegen. Auch die aufgeblüheten Blumen werden zu Salat genommen, welche dem Gesichte angenehm, und auch wegen der magenstärkenden Kraft nützlich sind. Die Blumen in Baumöl geweicht, sollen diesem eine heilende Eigenschaft mittheilen, auch dergleichen Del bey der Krätze dienlich sey. Aus dem Blumenporne tragen die Bienen häufig. Noch einen merkwürdigen Umstand müssen wir anführen, ob wir solchen gleich nicht selbst beobachtet haben. Des Herrn von Linné Fräulein Tochter hat solchen zuerst wahrgenommen, und nachher ihren Herrn Vater, welcher daran zweifeln wollte, davon überzeugt. Die feuergelben Blumen der ersten Art sollen jeden Abend vor der Dämmerung blizen, und dieses Blizen oder Hervorschließen eines Glanzes so plötzlich geschehen, daß man es sich nicht schneller vorstellen kann. Herr von Linné hat noch angemerkt, wie nur diejenigen



mer will man solche empfehlen. Der Landwirth gebraucht auch selbige zu mancherley Vieharzneien, als in der scharbäckischen Lungenfäule der Rühre, welchen sie die Brühre davon einschütten. Ueberhaupt kann man von diesen hier beschriebenen Kressarten einerley Nutzen erlangen, und solchen mit den Wirkungen des Löfelfkrautes vergleichen; da aber die Brunnenkresse ohne Kunst und Mühe häufig zu erlangen ist, soll solche billig den ersten Platz verdienen. Wie man an Dertern, wo die Brunnenkresse nicht zu wachsen pfleget, selbige bauen und erziehen könne, hat Herr Reichart umständlich gelehret, S. dessen Garten- und Ackerbau I. Th. 395 S. Wer zur Winterszeit die Brunnenkresse nicht haben kann, wird sich durch die Gartenkresse leicht schadlos halten. Es gehet der Saame davon sehr geschwinde auf. Und man kann im Winter Kästen und Töpfe mit guter Gartenerde füllen, den Saamen ganz flach darauf ausstreuen, diese in der Stuben unterhalten und fleißig begießen, so werden in wenig Tagen die jungen grünen Blättchen zum Vorschein kommen, und lustig fortwachsen, zumal wenn man die Kästchen hinter ein Fenster gegen Mittag stellen, und den Sonnenblicken aussetzen kann. Man kann auch Pyramiden und

andere Figuren grün überzogen im Winter darstellen, wenn man Frieß oder Flonel über hölzerne Stäbe ausspannet, diesen öfters mit Wasser begießt, hernach die Saamen von der Gartenkresse darüber streuet, in gelinder Stubenwärme unterhält, und täglich etlichemal begießt, so wird der Saame seine Wurzelkeime durch den Flonel treiben, und die jungen Blättchen werden solchen von außen ganz überziehen, und einige Tage, auch länger, wenn zumal das Begießen gehörig veranstaltet wird, in diesem grünenden Zustande verbleiben. Unter dem aufgespannten Flonel muß es hohl bleiben, damit das Wasser ablaufen könne. Man setzet dergleichen Pyramiden in eine Schüssel, damit das Wasser ablaufen, sich auch von da wieder in den Flonel ziehen möge. Die andern Pflanzen, welche auch den Namen Kresse erhalten, kommen bey ihren Geschlechtern für. Als:

Kresse, Barten, S. Bauerseuf.

Kresse, Feld- oder Wiesen, S. Gauchblume.

Kresse, Heide-, Sand- oder Stein-, S. Ibergpflanze.

Kresse, Winter-, S. Wegseuf.

Kreu-

Kreubeere.**S. Heidelbeerstrauch.****Kreuzblume.****S. G o t t h e i l.****Kreuzdorn, Kraut und dergleichen.****S. Kreuzdorn, u. s. f.****Kreuzer.****S. Klippfleber.****Kreuzwurzbaum.****S. Bacchuspflanze.****Kreuzschnabel.**

Krummschnabel, Kreuzvogel, Krünitz, Coccythraustes curvirostra, loxia, ein Vogel, so groß, wie die Kern- und Steinbeißer, gehört zu der Zunft der Dickschnäbel, weil diese Vogel die dicksten und stärksten Schnäbel zum Zerbeißen der Kerne und anderer steinichten Saamen, haben. Uebrigens steht er unterm großen Geschlechte der Sperllinge, in der dritten Zunft, neben den Kernbeißern. So viel man weiß, ist er der einzige Kreuzschnabel unter den europäischen Vögeln, und daran besonders kenntlich, daß er einen doppelt gekrümmten Schnabel hat. Nämlich der Oberkiefer ist unterwärts gekrümmt, wie der Papagayenschnabel; der Unterkinnladen hergegen ist eben so nach oben, auch vorn seitwärts

Vierter Theil.

heraufgebogen, daß die Hacken beyder Kinnladen kreuzweis zu stehen kommen. Wegen Ähnlichkeit des Oberkiefers mit dem Papagen, vielleicht auch wegen der Farben, nennen ihn einige den deutschen Papagen. Er gleicht an Dicke des Schnabels und an Größe des Körpers, wie gesaget, den Kernbeißern oder Kirschfinfen, und hat einen solchen Schnabel, damit er die Kerne aus den Fichten- und Tannendäpfeln bequem herauslangen könne. Denn mit dem obern Schnabel drückt er eine Schuppe des Fichtenzapfens nieder, mit dem untern hebt er die andere auf, und löset solchergestalt den Kern aus. Der Kopf des Vogels ist dabey breit und stark, seine Kinnladen auch stark, der Hals kurz, die Brust breit und die Füße kurz. Die Männchen sind von verschiedener Farbe. Es giebt ihrer rothe mit schwärzlichen Flügeln und Schwanze, der mittelmäßig lang, und etwas gabelicht ist. Es giebt grüngelbe mit schwärzlichen Flügeln und Schwanze, und gelbe mit roth durchmenget. Inzwischen weiß man nicht, ob diese Verschiedenheit etwa nur vom Maustern herkomme; denn der Vogel ändert die Farbe wohl drey mal des Jahrs, und es könnte daher immer einerley und dieselbe Art des nämlichen Vogels seyn. In den pyrenäischen Gebirgen hat man

E c c **zweyer**

zweyerley Gattungen, bemerken wollen: eine schwärzliche mit purpurfarbener Brust und Bauche, und eine röthlich schwärzliche mit scharlachfarbem Kopfe und Nacken. Die gewöhnlichen Farben sind oranien- oder zitrongelb. Nach dem ersten Maustern sollen die Männchen allezeit roth, und nach dem zweyten erst die pomeranz'n- und zitrongelbe Farbe bekommen. Die Weibchen sind durchaus grau mit etwas grün vermenget. Die schwärzlichen Flügel geben dem Vogel eine schöne Zierde, und die kurzen Deckfedern der Flügel fallen röthlich und grünlicht, mit schwarz vermischet, wie die Hauptfarbe des Körpers. Der Vogel scheint in Deutschland nicht ordentlich sich aufzuhalten, sondern nur zu Zeiten unsere Gegenden zu besuchen, wenn viele Fichtenzapfen wachsen. Deshalb wohnet er auch meistens in Fichten- und Föhrenwäldern, wo er von dem Saamen dieser Bäume lebet. Findet er diese Saamen nicht in genugsamer Menge, so frist er das Gesäme von Disteln. Wenn man ihn im Käfig hält, so frist er alsdenn auch Hanf, Leinsamen, und allerley grünes und Salat. Man behauptet von ihm, daß er im Winter hecke und brüte, welches Hr. Klein zwar läugnet; aber doch von guten Beobachtern bejahet wird. Zorn sagt, der Vogel erlange sein

Alter zur Zeugung im Herbst und Sommer, damit er im Winter brüten könne, wie auch Frisch angemerket hat. Ich sehe nichts wideriges darinn, daß der Kreuzschuabel im Winter brüten sollte, welches auch von etlichen andern Vögeln bekannt ist. Vielmehr suchet Herr Hanow, Seltens. der Nat. und Dekon. Th. I. S. 278. zu beweisen, daß die Brützeit dieses Vogels eben nur deswegen in den Winter fallen könne, weil er alsdenn für sich und für seine Jungen gerade die beste und häufigste Nahrung an den Fichtensaamen finde; wie es die Natur überhaupt mit allen Vögeln so eingerichtet, und ihm die bequemste Zeit für ihr Brüten bestimmt hat. Der Vogel hat einen etwas unangenehmen Gesang.

Kriechröhre.

S. Röhrencoralle.

Krippe.

Ein Nebelstern im Sternbilde des Krebses. S. Krebs.

Krispelfraut.

S. Täschelfraut.

Kröfle.

Ein kleiner und fast unbekannter frischer Fisch in Norwegen, etwa eines Fingers lang; man findet ihn in gewissen Gegenden überflüßig, insonderheit in der See.

Enresfiord auf Ringerige, wo er in großem Ueberflusse angetroffen wird, wenn er von den Hechten und Deredern, (Weret, Lachsforelle, *Salmo Lacustris*, Linn. gen. 178. sp. 6.) ans Land gejaget wird, da er denn leicht mit kleinen Netzen herausgezogen werden kann. Er ist ganz gut zu speisen. Pontopp. Norwegische Naturhist. II. S. 245.

Krösedrüse.

Pancreas, große Drüse des Unterleibes. Es gehöret dieselbe, so wie die Speicheldrüsen, mit denen sie überhaupt sehr viel Ähnlichkeit hat, zu den so genannten zusammengesetzten Drüsen, ad *glandulas conglomeratas*, weil sie nämlich zwar nur ein einziges Stück vorstellet, welches aber wiederum aus unendlich vielen kleinern Kügelchen oder Beerchen besteht, die alle unter einander durch ein Fadengewebe verbunden, äußerlich aber mit einer allgemeinen Haut, welche von dem Darmfelle herkömmt, bedeckt sind. Man findet sie in den meisten Thieren, nur ist die Gestalt derselben nicht bei allen einerley. Bey dem Menschen ist sie einfach, bey den Vögeln aber und einigen vierfüßigen Thieren gedoppelt; ferner ist sie bey dem Menschen mehr rund, als bey den vierfüßigen Thieren, auch kürzer, dickköpfiger und weniger gehörnet, als im

Hunde, im Löwen, in der Katze und andern hieher gehörigen. Sie liegt zwischen der Leber und der Milze quer unter dem Magen, daher sie auch bisweilen das Magenpolster, *Pulvinar Ventriculi*, genannt wird, weil die Hinterfläche des Magens, wenn er leer ist, auf ihr ruhet. Gegen die rechte Seite gränzet sie an den Zwölffingerdarm, dem sie in dieser kurzen Verbindung anstatt eines Gefäßes dienet, und ihm allerhand Blutgefäße zuführt, sie verlängert sich auch noch über diesen Darm hinaus, und liegt einigermaßen auf demselben, als ob sie daran angewachsen wäre. Gegen die linke Seite berührt sie die Milz, nach hinten zu aber die Körper der Rückenwirbelbeine. Die Länge dieser Drüse beträgt ohngefähr acht bis neun Zoll, die Breite aber zween oder zween und einen halben Finger. Ein jedes einzelnes kleineres Drüschen ist mit seinem besondern Ausführungsgange versehen, welche nach Art der Traubenstielchen sich in größere Zweige verwandeln, und endlich einen einfachen und größern Stamm ausmachen. Man nennt ihn den Krösedrüfengang, *Ductum Pancreaticum*, und es besteht derselbe aus verschiedenen Häuten, ist ohngefähr einen guten Strohhalm dick, verbreitet sich durch die ganze Fläche der Drüse der Länge nach, ist nicht so, wie der gemeinschaftliche

liche Gallengang, inwendig gegliedert und fächericht, sondern glatt, und verbindet sich bald mit dem gemeinschaftlichen Gallengange kurz vor seiner Einsetzung in den Zwölffingerdarm, bald aber hat er auch seine eigene und besondere Oeffnung in denselben, und zwar vier oder fünf Finger breit unter dem Pfortner. Eigentlich ist dieser Krösedrüfengang im menschlichen Körper zwar durchaus einfach, doch findet man ihn bisweilen auch doppelt, auch wohl gar dreyfach, wenigstens zeigen sich hierinnen bey den übrigen Thieren ganz besondere und öftere Verschiedenheiten, wie denn derselbe sich auch bisweilen nicht in dem Zwölffingerdarme, sondern gleich in dem Magen öffnet. Es ist aber diese Drüse das eigentliche Absonderungswerkzeug des Krösedrüfensaftes, welcher vornehmlich zur Verdauung der Speisen nöthig und erforderlich ist, indem derselbe nicht nur, vermöge seiner seifenartigen Eigenschaft, den Nahrungs- und Milchsaft mehr und mehr zertheilet und verbünnet, sondern auch die scharfe Galle einigermaßen lindert und mäßiget. Die Absonderung dieses vortrefflichen und zur Verdauung ganz unentbehrlichen Saftes geschieht aus dem Blute, welches durch die Bauch- und Milzpulsader zur Drüse selbst geleitet wird.

Krösestein.

Krösestein ist eine einfache Sterncoralle, welche Boddaert Steenamaranth, besser Herr Houttuin Pernsteen und Hr. Müller Krösestein genannt. Hr. v. Linné vergleicht solche mit ausgeschweiften Beeten und heißt sie *Madrepora areola*. Diese breite, länglicht und durch Bogen, nach Art des Gefröses, abgetheilte Sterncoralle ist untenher flach, zuweilen hohl, allemal glatt, obenher aber zeigen sich die Strahlen, welche sich in lappichte Bogen ungleich vertheilen und daher mit den Seeschwämmen viel Aehnlichkeit zeigen, sich aber, wegen der vielfachen, und mit eigenen Strahlen gezierten Lappen, leicht davon unterscheiden lassen. Man findet auch einige, welche flach sind und ihre Bogen auf einer regelmäßigen Fläche ausbreiten, welche man den andern vorzuziehen pfleget. Herr von Linné beschreibet solche ungestielt; da aber die Nebenarten einen Stiel zeigen, kann solcher vielleicht nicht gänzlich mangeln. Herr Müller führet zwey Nebenarten an, als

1) den Seamaranth, *Madrepora amaranthus*. Diese Sterncoralle hat einen Stiel, und vertheilet sich in Aeste, welche oben ihre hohlen frösenartigen Flächen und fast gehirnsteinartige Gänge mit vielen Blättern haben. Es

zeigt

zeigt dieser mit dem Labyrinthenstein viel ähnliches, doch sind die Blätterchen nicht stark gezacket.

2) Seeblumenkohl, *Madrepora florida*. Diese ist von vorzüglicher Schönheit, hat einen längern Stiel und kurze, breite Aeste, deren gekräuselter Rand mit feinen Blättern besetzt ist, die etwas vertieft herunter laufen. Herr Müller will beyde Nebenarten für junge und ausgewachsene Blätterhornsteine halten. S. Gehirncoralle.

Krösfisch.

Der Kroesvifch, ein amboinischer Fisch, wird von seinem Schwanz also genannt, der gleichsam einen Becher, holländisch een Kroes, bey uns ein Kömerchen, vorstellt. Er ist eine Art von Steinoder Klippfischen, der sonst zu nichts dienlich scheint, sondern von Liebhabern naß aufbewahrt wird, sowohl wegen seiner besondern Gestalt, als wegen seiner schönen bunten Farben. Er hat eine spitzige, beimerne und gelbfarbige, Schnauze, bis an die Augen und den Kopf ist er violettblau, und daselbst ist er mit einer grünen, nicht gar schmalen, Binde durchzogen, wie viele andere. Sein Leib selbst ist von den Kiemmen bis zu dem Schwanzende ebenfalls violett. Rückenflossen steht man nur, wo der Leib in den

Schwanz übergebogen wird; dagegen sieht man auf der Höhe des Rückens, vor derselben, einige (wohl acht) erhöhte Stacheln stehen, am Unterbauche aber findet sich nur eine, nahe an den Bauchflossen, und auch nicht weit vom Schwanz. Runsch, p. 36. tab. XVIII. no. 12.

Kröte.

Bufo. Diese Thiere, aus der Klasse der Amphibien, welche in dem Linnäischen Systeme unter den Fröschen stehen, unterscheiden sich von diesen in folgenden Stücken. Sie haben keinen so langen und gestreckten Kopf, einen dickern, gleich weiten Körper, und dickere, ungeschicktere Füße, als die Frösche. Die Kröten sind auch nicht so lebhaft, wie die Frösche, und liegen gemeinlich mit dem ganzen Unterleibe auf der Erde; die Frösche hingegen können auf dem Hintertheile ihres Körpers eben so sitzen, wie die Hunde. Einige leben mehr in dem Wasser, andere mehr oder auch bloß auf dem Lande, daher man im gemeinen Leben Wasserkröten und Landkröten zu unterscheiden pflegt. Sie begatten und pflanzen sich auf eben die Art fort, wie die Frösche; daher wir hier dasjenige nicht wiederholen wollen, was wir schon im dritten Theile S. 200. hiervon angeführt haben.

Die gemeine Kröte, *Rana bufo*, welche sich vorzüglich in waldichten Gegenden und bey alten Gebäuden, auch bisweilen in feuchten Kellern aufhält, hat einen kurzen Kopf, einen breiten, warzichten, grün, braun, gelb und schwarzgefleckten Körper, einen dicken Bauch, kurze Vorderfüße und einen langsam kriechenden Gang. Die Vorderfüße sind vierzehig, die Hinterfüße aber gemeiniglich fünfzehig und verwachsen. Sie gehöret, wie fast alle Kröten, unter die giftigen Thiere, indem ihre Warzen eine sehr schädliche Feuchtigkeit von sich lassen. Ihre Nahrung besteht vorzüglich in kriechenden Insecten und Würmern. Die so genannte Kellerkröte, wie schon oben unter diesem Artikel angemerkt worden ist, kann auch lange Zeit von der bloßen Feuchtigkeit der alten Mauern leben. In einigen Gegenden giebt es Kröten dieser Art, welche die Größe eines Tellers erreichen.

Die Feuerkröte, *Rana rubra* Linn. hat ihren Namen von den feuerrothen Flecken auf dem Unterleibe erhalten. Sie ist nicht so groß, wie die gemeine Kröte, und läßt sich häufig nach dem Regenwetter sehen. Der Körper ist ebenfalls warzicht und der After gesprenkelt.

Die bucklichte Kreuzkröte, *Rana gibbosa* Linn. hat einen länglichten, erhaben runden Kör-

per, wesswegen ihr der Beyname bucklicht gegeben wird, und auf dem Rücken einen gelben oder gelblich grauen Strich in der Gestalt eines Kreuzes, wodurch der Name Kreuzkröte veranlaßt worden ist. Die Vorderfüße haben vier und die Hinterfüße sechs Zehen, die aber mit keiner Schwimnhaut verbunden sind.

Der Töser, *Rana bombina* Linn. hat einen schwarzen mit vielen erhabenen Puncten besetzten Körper und einen rüchlichten Hals. Der Bauch ist schwarz, gelb und weiß gefleckt. Die Vorderfüße haben vier freye und die Hinterfüße fünf mit einer Schwimnhaut verbundene Zehen. Diese Kröte ist nicht allzugroß und wird häufig in Schweden und Dänemark, auch hin und wieder in Deutschland gefunden. Sie giebt einen Laut von sich, der fast so klingt, als wenn man in der Ferne Glocken läuten hörte; dieser Umstand ist der Grund von der Linnäischen und deutschen Benennung.

Die Quackkröte, *Rana Musca* Linn. welche vorzüglich in Surinam und zwar in den süßen Wassern gefunden wird, hat einen schwarzgelben, blau und braun gefleckten, warzichten Körper und auf den Schultern zu beyden Seiten einen länglicht runden Höcker, der mit hohlen Löcherchen besetzt ist. Auf den Schenkeln und am Bauche hingegen bemerkt man

man erhabene Puncte. Alle vier Füße sind fünfzehlig. Diese Kröte, welche die gemeine Kröte an Größe übertrifft, hat die Gewohnheit des Abends und die Nacht über eben so, wie die Frösche zu quacken, weswegen ihr die angeführten Namen beygelegt worden sind.

In Virginien giebt es, nach dem Seba, eine kurze, dicke Kröte, welche einen stachelichten Leib und zwey spitze Hörner auf dem Kopfe hat, in welche die hervorragenden Augen nahe am Kopfe eingesetzt sind. Die Haut ist graugelb und mit dunkelgrauen Strichen gezeichnet; über den Rücken geht ein breiter, weißer, mit kleinen Puncten besetzter Streif. Die Füße sind mit Franzen geziert.

Herr Klein führet eine ähnliche preußische gehörnte Kröte an, die aber viel kürzere Hörner und einen grauen, braungefleckten Körper hat.

Von der merkwürdigen surinamischen Kröte Pipal, ingleichen von den ebenfalls amerikanischen Arten Aquagua und Aquaguas, wird in besondern Artikeln gehandelt.

Krötenbalsam.

S. M ü n z e.

Krötenbinse.

S. Binse.

Krötendille.

S. Chamillen und Wiesenraute.

Krötenfisch.

Gadus Tau, Linn. gen. 154. sp. 3. ein Müllerischer Cabeljau. s. unsern Artikel, Kabbeljau, Th. IV. S. 333.

Krötenflachs.

S. Frauenflachs.

Krötengras.

S. Binse und Salzbinse.

Krötenkraut.

S. Botrys-kraut und Kreuzkraut.

Krötenmünze.

S. M ü n z e.

Krötenschnecke.

Krötenschnecke gehöret zu den Stachelschnecken und besonders zu denjenigen, welche Herr Müller Warzenschnecken genannt. Auch die Holländer heißen sie Padden, und Herr von Linné Murex Rana. Sie wird auch die französische Beutel Tasche genannt. Die Schale zeigt in ihrer Bauart einige Ähnlichkeit mit den Rinkhörnern; sie ist aber mehr platt, und daher soll selbige das Ansehen einer Kröte haben. Die Schale ist durch bucklichte, gegen einander gestellte Rätze und durch

vornichte Gürtel rauh, und die Mündung oval und fast ohne Zähne, der Farbe nach fleischfärbig, auch braun. Einige sind gleichsam mit verschiedenen Reihen weißer Perlen und andere mit langen Zacken besetzt. Die letztern heißen getakte Padden. Ihr Vaterland ist Amboina.

Dieser Schnecke ist, der Bauart nach, ganz ähnlich

die Froschschnecke, welche in Holland Vorsch, Poppen und vom Herrn von Linne' *Murex gyrinus* genannt wird. *Gyrinus* bedeutet eine Kohlraupe, welche, wegen der Zeichnung, mit dieser Schnecke übereinstimmt. Die Schale ist ohngefähr von der Größe einer Haselnuß, weiß und mit schwarzen, braunen, auch gelben Bändern, die aus einer gedoppelten Reihe Punkte bestehen, bezeichnet; sie zeigt dicke Rätze von zusammengesetzten Knötchen und eine runde, ungezähnelte Mündung. Der Aufenthalt ist in dem mittelländischen Meere.

Krötenschwamm.

S. Blatterschwamm.

Krötensteine.

S. Froschsteine.

Krogoert.

Krogoert nennen die Dänen das Männchen von Laroert, das in der Bucht bey Weyle am fettesten,

am größten aber, und bis zu zehn Pfund und drüber schwer, in Wardeane, werden kann. Pontopp. Dänische Naturhistorie, S. 189. Er soll des Linne' *Salmo Trutta*, gen. 178. sp. 3. die Müllerische Lachsforelle seyn.

Krokodil.

Wir haben uns in unsern Artikeln, Crocodill, Alligator und Cayman, auf den gegenwärtigen Artikel, Krokodil, bezogen. Hier ist also die Geschichte desselben, wie sie in der Naturgeschichte von Sierra Leona, und zwar in den Samml. A. Reisen, B. III. S. 349. ausführlich verfaßt zu befinden: Le Maire sagt, man sähe auf den Westküsten von Afrika nicht viel Thiere, welche zugleich im Wasser und auf dem Lande leben; man fände daselbst weder das Krokodil, Seepferd, oder Seekalb, den Lemantin, noch die Schildkröte, als an den Mündungen der Sananga und Gambia; le Maires Reise nach den Canarienseln, S. 77. Das Krokodil, welches Labat als die größte Art der Eideyen ansieht, ist nach des Herrn Smith Berichte von dunkelbrauner Farbe; Smiths neue Reise nach Guinea, S. 46. Labat sagt, sein Kopf wäre flach und scharf, mit kleinen runden trüben Augen; Navarrete in seiner Beschreibung von China, S. 317. behauptet aus eigener

eigener Bemerkung, das Krokodil habe vier Augen, zwey unten, zwey oben; von den trüben Augen mag wohl die Erzählung von seinem Weinen entstanden seyn. Jannequin meldet, er habe sie wie ein Kind schreyen hören, um die Neger an den Fluß zu locken, Voy. de lib. S. 136. Sein Rachen ist weit und von einem Ohre zum andern offen; le Maire saget, die Krokodile an der Gambia verschlängen ein ganzes Kind, s. dessen Reise S. 77. Er ist mit zwö oder drey schrecklichen Reihen Zähne, von verschiedener Gestalt und Länge, die alle lang und spitzig sind, besetzt. Die Füße sind kurz und mit krummen, langen, spitzigen Klauen bewaffnet. Die vordern haben jeder fünf, die hintern jede viere, damit zerreißt es seinen Raub. Es ist mit einer harten, dicken, schuppichten Haut bedeckt, welche über und über wie mit Nägelsköpfen besetzt ist, die aber nicht so ordentlich stehen, als die Maler und Kupferstecher sie vorstellen. Einige Theile seines Körpers als Kopf, Rücken und Schwanz, in welchem letzten seine meiste Stärke liegt, sind so hart, daß eine Musketenkugel sie nicht durchdringt. Labats Abendl. Afrika 2. B. S. 347. Voßman saget, die Schuppen, mit denen die Haut bedeckt ist, wären viereckicht, und hielten einen Musketenschuß aus. Die

Neger machen Rappen daraus, die so hart als Knochen wären; man könnte sie nicht mit einem Streiche eines Säbels durchhauen, und sie wären der Schale der Landschildkröte sehr ähnlich; Voßmanns Beschreibung von Guinea S. 247. Herr Smith berichtet, die Schuppen wären groß genug, Rappen oder vielmehr Helme für die Schwarzen daraus zu machen, die sie oft tragen, und hielten einen Musketenschuß aus. Dieses zeigt, wie vergeblich es ist, das Krokodil mit kleinem Gewehre anzugreifen; Smith, l. c. Doch kann der Bauch und Untertheil des Rachens leicht verwundet werden, deswegen sie, wie Voßmann meldet, diese weichen Theile nicht oft in Gefahr setzen. Voßmanns l. c. Nach Barbots Anmerkung ist der Schwanz so lang, als der übrige Körper. Sie fahren mit selbigem Canoaß um, sind aber außer dem Wasser nicht so gefährlich, als in selbigem, und können nur den obern Rinnbächen bewegen; Barbot S. 73. und 210. Das letzte läugnet Labat; Labat S. 344. Navarrette führet einen Namens Colins, an, der versichert, das Krokodil gebe keinen Unflath von sich, habe auch keinen Ausgang dazu. Navarette l. c. Obgleich sein Körper unbehülflich zu seyn scheint: so geht es doch auf ebenem Boden geschwinde, wo es sich nicht wend

den darf. Denn dazu ist es wegen der Steife seines Rückgrades nicht sehr geschikt, da die Wirbel desselben so nahe beisammen stehen, daß er ganz unbeweglich wird. Daher treibt es den Strohm hinunter, wie ein Scheit Holz, und lauret nur auf das Vieh oder die Menschen, welche ihm in den Weg kommen. Labat saget, es falle bisweilen die Canoa an, und lasse sich durch seine eigene Begierigkeit leicht verführen, den Angel zu verschlingen, Labat S. 345. und sich selbst zum Raube zu machen. Wenn sie auf ihren Raub warten: so verbergen sie sich, wie le Maire erzählt, in den Flüssen, welche oft besucht werden, le Maire S. 47. und wenn ein Dohse zu trinken, oder jemand zu baden, oder ein Canoa kommt, so fangen sie solche mit ihrem Schwanz, und fressen sie. Außer dem Wasser thun sie nicht viel Schaden; Barbot S. 210. Sobald sie sich ihres Raubes bemächtigt haben, so machen sie sich eilends zum Wasser, ihn zu verbergen, und ziehen ihn, wenn es sie ankommt, wieder heraus, ihn am Lande zu verzehren. Barbot saget, ihr ordentliches Fressen seyn Fische, die sie beständig an den Ufern der Flüsse jagen. Le Maire meldet, einige fräßen nichts als Fische, andere auch Menschen. Auch wären einige giftig, andere nicht.

Sie fressen Amelisen, le Maire S. 77. welches Barbot bestätigt; Barbot l. c. S. 30. Navarette bemerkt, man habe Hirnschalen, Knochen, Kieselsteine, in ihrem Bauche gefunden; die letztern sollen sie, wie man saget, als Ballast verschlingen; Das Krokodil ist an verschiedenen Orten von mancherley Größe. In Guinea rechnen Arthus und Voßmann seine Länge nicht über zwanzig Fuß. Barbot saget, man habe einige von fünf und zwanzig zu dreißig Fuß lang, an der Sanaga und Gambia gesehen. Barbot S. 75. Smith berichtet eben das von dem Flusse Sierra Leona. Aber Jobson fand aus Merkmalen im Sande der Gambia die Länge von einigen dreß und dreißig Fuß; Jobsons Goldhandel S. 16. Die meisten versichern, es sey sehr gefährlich und gefräßig, und falle Menschen und Thiere im Wasser an: aber Voßmann stellet es als ein unschädliches Thier vor, und saget, er hätte nie gehört, daß es Menschen oder Thiere gefressen; Voßmann l. c. Jobson erinnert, die Schwarzen an der Gambia fürchteten es sehr, und unterstünden sich deswegen nicht im Flusse zu baden, oder zu waten, ließen auch ihr Vieh nicht ohne große Vorsichtigkeit darüber schwimmen; Jobsons Goldhandel, S. 17. Gleichwohl saget Voßmann, in

In Guinea lägen sie an heißen Tagen, haufenweise an den Ufern, und sprangen, wenn sich jemand nähete, schnell ins Wasser. Bossmanns Beschreibung von Guinea, S. 247. Gleichwohl sind die Reisbeschreibungen von Beyspfeilen ihrer Gefährlichkeit voll. Herr Smith gieng einen Abend um das Eyland Bense herum, nebst dem Hauptmanne Connel, der einen großen Englischen Heshund hatte; sie sahen ein großes Krokodil am Ufer liegen, daß wie ein Stamm eines alten Baums, den die Fluth da gelassen hätte, aussah. Da aber der Hund, welcher etwas vorausgieng, selbigen nahe kam, that es einen Sprung nach ihm, und bemächtigte sich seiner. Die beyden Herrn wurden so erschreckt, daß sie sich auf ihre Füße machten: und Herr Smith mutmaßet, sie würden eben das Schicksal erfahren haben, wenn sie die vordersten gewesen wären; Smiths neue Reisen nach Guinea, S. 47. Man muß das Krokodil oft noch da fürchten, wenn es schon todt ist. Man erzählt, ein Schwarzer hätte auf Verordnung eines Franzosen eins abgezogen; und wie er damit ganz fertig gewesen, bis auf den Kopf, so habe er, um solchen ganz zu behalten, den Rachen aufgebunden, da denn das Krokodil ihm den Finger abgebissen; Labats, 3. B. S. 152.

So fühlh dieses Thier ist, so greifen die Schwarzen es doch in untiefen Wassern an. Dieser wegen wickeln sie ein Stück Ochsenhaut um ihren linken Arm, nehmen ein Bajonet oder eine Affagaye in die rechte Hand, und halten mit jener ihm den Mund offen, da es denn im Wasser ersaufen muß, weil es keine Zunge hat. Um es nun desto eher hinzurichten: so verwunden sie ihm die Kehle, und stechen ihm die Augen aus; Labats 2. B. S. 347. Ein Schwarzer zu Fort Louis machte aus dergleichen Gefechte seine tägliche Übung, er tödtete sie meistens, und brachte sie ans Land, kam aber manchmal jämmerlich zerfleischt wieder zurück, und wäre ohne die Hülfe eines Rahns umgekommen; Ebend. 5. B. S. 239. Atkins erzählt einen Kampf, der zu Sierra Leona zwischen einem von diesen gefräßigen Thieren und einem Englischen Bootsmanne vorgefallen, der durch Beyhülfe eines Negern zwar gesieget, aber auch erbärmlich zerfleischt worden; alles seines wilden Wesens ungeachtet ist es doch zu zähmen. An dem Gletschen le Bot, an der Mündung des Flusses St. Domingo, lassen diese Thiere die Kinder mit sich spielen, und sich von ihnen füttern; Labat S. 238. Herr Brüe hatte eines, das seine Schwarzen bey Luabo an der Canaga

Sanaga gefangen. Es war fünf und zwanzig Fuß lang, und ward bey Gelegenheit, mit zween andern Jungen lebendigen von fünf Fuß lang, weggesendet, die ein Fischer im Schlafe gefangen hatte. Wie aber jemand sich unternehmen wollte, sie nach Fort Louis zu führen: so mußte er sie zu Erhaltung der Häute tödten; Labat, 3. S. 152. Der Dänische General zu Afrika in Guinea hatte dem Barbot ein Junges, sieben Fuß lang, gesendet, welches selbiger, in der Absicht, es nach Europa zu bringen, in ein großes Gehäuse gesperret hatte. Weil er aber solches für allzubeschwerlich hielt: so ließ er es hinrichten, und einige seiner Leute das Fleisch essen, welches wie Kalbfleisch schmeckte, und einen starken Mustusgeruch hatte; Barbot, S. 210. Dieses Thier kriecht aus Eiern heraus, die nicht größer als Gänseeyer sind. Es leget solche ans Ufer in den Sand, wo die Sonnenhitz sie ausbrütet; Arthus in de Brys Ostind. Reis. 6. Th. S. 79. Labat 2. B. S. 347. und die Jungen machen sich sobald sie heraus sind ins Wasser oder Holz. Die Schriftsteller sind überhaupt darinnen eins, daß es stark nach Mustus riecht, und diesen Geruch dem Wasser, in welchem es sich aufhält, mittheilet. Navarrette meldet, man habe an dem Orte,

wo die beyden Vorderfüße an dem Leibe angewachsen sind, zween Säcke mit Mustus gefunden. Solins aber saget, unter den Ohren, Navarrette Beschreibung von China, S. 317. Diesen ungeachtet essen die Schwarzen das Fleisch ohne Bedenken, ja auch, wie Herr Moore berichtet, die Eyer, mit fingerlangen Jungen darinnen; welches eines von ihren besten Leckerbissen ist; Moores Reise, S. 108. Barbot meldet, es gebe eine kleine Art von Krokodilen, Namens *Legan*, an Gestalt den vorigen ähnlich, aber selten über vier Fuß lang. Sein Leib ist schwarz gesprengt, die Augen ganz rund, und die Haut zart. Sie beschädigen nichts, als Hühner und Kuchlein, und die Leute halten ihr Fleisch für besser als von allen Vögeln. Er setzet hinzu, die dritte Art, welche allezeit auf dem Lande bleibt, heißt, bey den Schwarzen *Langadi*, Barbot l. c. Barbot und andere verwechseln das Krokodil mit dem Alligator, der nach den Abzeichnungen und Beschreibungen, doch davon unterschieden ist. Smith saget der Alligator, welcher zu Sierra Leona gemein ist, habe viel von der Natur des Krokodils, und sey wie selbiges gestaltet, aber viel kleiner, da die größten nicht länger als acht Fuß sind, und deswegen nicht viel Schaden thun können. Sie rau-

ben

ben vornehmlich Fische. Smiths neue Reise nach Guinea, S. 48. Doch ist ihr gefährlichster, und vielleicht der einzige Feind, der sich, mit ihnen einen Kampf anzutreten, untersteht, der Tiger. Wenn er an das Ufer zu laufen kommt, strecket das Krokodil seinen Kopf aus dem Wasser, um sich seiner zu bemächtigen. Sogleich schlägt der Tiger seine Klauen ihm in die Augen; das Krokodil aber fährt alsdenn unter Wasser, und zieht den Tiger mit hinunter, welcher viel eher ersäuft, als daß er es loslasse. Naturgeschichte von Peru, in den S. A. Reisen, B. XVI. S. 133.

Krollblume.

Krollblume nennet Herr Planer *Medeola* Linn. warum nicht lieber, da dieser Name von den gerollten Blumenblättern hergenommen, Kollblume? Die Blume hat nur eine Bedeckung, welche aus sechs ähnlichen, länglichten, und auswärts gerollten Blättern besteht. Man nimmt solche für die Blumenblätter an, und läßt den Kelch mangeln. Man zählt sechs Staubfäden und drey Fruchtkeime, deren jeder sich in einen Griffel verlängert, und diese sich mit einem auswärts gebogenen dickern Staubwege endigen. Die Frucht ist eine dreyspalrige Beere, welche aus drey Fächern besteht, in deren jeden

ein herzförmiger Saame liegt. Herr von Linne' führet zwei Arten an, welche zur Zeit bey uns unbekannt sind.

Krollquappe.

Moerquappe, Moerqueppe, *Gadus mustela*, Linn. gen. 154. sp. 15. sie wird in Hamburg Krollquappe genennet, und ist ein Aalbastart des Kleins, *Enchelyopus*, 13. Mill. IV. p. 57. s. unsern Artikel, Aal, und in selbigem Meeraalquappe, Th. I. S. 26.

Kronblume.

S. *Scitillarie*.

Krone.

Dieser Name hat in dem Gewächsbreiche zweyerley Bedeutung. Die Äste an den Bäumen, zumal wenn solche dichte bey einander und aufgerichtet stehen, oder auch durch die Kunst eine regelmäßige Gestalt erhalten, pfleget man öfters die Krone zu nennen. Die Förster verstehen auch unter diesem Worte überhaupt den obern Theil eines Baumes, welcher den spitzig zugehenden Stamm endiget, und mit den Zacken oder Ästen besetzt ist. Andere gebrauchen dafür das Wort Topf, oder Wald. Bey andern Pflanzen hingegen gebrauchet man diesen Namen von den Blättern, welche über den Blumen stehen, und gleich-

gleichsam einen besondern Blätterstrauß abbilden. So treiben z. E. beyde Ananas gleichsam aus der Blüthe und Frucht viele Blätter hervor, welche den übrigen Blättern ähnlich sind, und eine neue Pflanze ausmachen; bey der arabischen Stoechas, und dem Wachtelweizen und andern, sitzen über der Blumenähre besonders gestaltete und buntgefärbte Blätter, welche nur zur Zierde dienen. Dergleichen Blätterstrauß heißt im eigentlichen Verstande die Krone, und im lateinischen *Coma*.

Von den Astronomen wird der Name Krone zwey verschiedenen Sternbildern gegeben, wovon das eine die nördliche und das andere die südliche Krone genannt wird. Die nördliche Krone, *Corona borealis*, welche sich zwischen dem Hercules und Bootes befindet, enthält achtzehn Sterne, die so ziemlich in einem Kreise stehen, nämlich einen von der zwoten Größe, welcher der Edelgestirn, *Gemma*, genannt wird, drey von der vierten, dreyzehn von der fünften, und einen von der sechsten Größe. Die südliche Krone, *Corona australis*, welche unter dem Schützen, nicht weit von dem Schwanz des Scorpions steht, enthält zwölf Sterne, nämlich einen von der vierten, drey von der fünften und achte von der sechsten Größe.

Krone, S. auch Blumenblatt.

Kronenbache.

Kronenbache ist eine Backeturte und *Conus geographus* Linn. wird daher auch die Geographische Schnecke, oder das gekrönte Wolkhorn, das Wölklein, die achatne Cronbache, und der Brocard genennet. Die länglichte, bauchichte, dünne Schale ist vier bis fünf Zoll lang, braun mit sehr feiner, weißer, strick- und netzartiger Zeichnung besetzt, und hat zuweilen am flachen Wirbel einige zackichte Gewinde, und eine sehr weite Mündung. Wenn die Schale stark abgezogen wird, erscheint sie weiß mit braunen Wolken. Außer Europa findet man dergleichen in allen Welttheilen.

Kronenkraut.

Drypis Linn. Es ist nur eine Art davon bekannt, welche in Mauritanken und Italien wächst. Die Wurzel treibt jährlich einen neuen hohen, viereckichten, und in viele einander gegenüber gestellte Zweige verbreiteten Stängel. Die Blätter sind völlig ganzpfriemenartig, steif, dreyeckicht, und spitzig; diejenigen aber, welche bey dem Ursprunge der Zweige sitzen, sind breiter und in dreyeckichte Einschnitte getheilet. Die untern

untern Zweige tragen niemals Blumen, diese finden sich nur an der Spitze der obern. Sie stellen ein Köpfchen vor, und sind mit den zerschnittenen, stachelichten Blättern umgeben. Der röhrenförmige, einblättrige, fünffach eingeschnittene Kelch umgiebt fünf weiße, schmale Blumenblätter, deren Nägel sich in einen gespaltenen Rand ausbreiten; an jedem sitzen zwei kleine Zähnen, welche die Röhre verschließen. Die fünf Staubfäden stehen aufgerichtet, und der Fruchtkern trägt drei Griffel. Das trockne Saamenbehältniß ist mit dem Kelche bedeckt, öffnet sich der Quere nach, und enthält einen einzigen nierenförmigen Saamen.

Kronennessel.

S. Seenessel.

Kronentute.

S. Tute.

Kronranunkel.

Herr Planer setzt dafür Kranzblume. Die Pflanze hat Herr von Linné ehemals als eine Art Storchschnabel angeführt, *Geranium grandiflorum*, nachher aber ein eigenes Geschlecht daraus gemacht, und solches *Grienum* genannt. Diese staudenartige Pflanze wächst in Aethiopien, trägt schmale, tief eingeschnittene, wellichte Blätter, und

große gelbe Blumen. Der Kelch ist in fünf Einschnitte getheilt, und umgiebt fünf eiförmige Blumenblätter, zehn Staubfäden, und fünf Fruchtkerne, welche keine Griffel, sondern nur warzenförmige Staubwege tragen. Um die Fruchtkerne stehen fünf länglichte Honigdrüsen, welche mit einander verwachsen sind, und gleichsam einen Kranz vorstellen. Es folgen fünf Saamengehäuse, welche von den stehenbleibenden Staubfäden umgeben sind, und deren jedes einen Saamen enthält.

Kronsbeere.

S. Heidelbeerstrauch.

Kronvogel.

Ein ausländischer Vogel, *Rex Guineensis*, daraus Klein ein absonderliches Geschlecht, das fünfte in der dritten Familie macht, mit vier losen oder getheilten Zähnen, vorn zweien, und hinten zweien. Edward nennet ihn *Touraco*. Der Vogel trägt eine Krone auf dem Kopfe, hat einen sehr kurzen Schnabel, ungemein schöne, vornehmlich grüne, Federn. Nach Edwards Angabe soll er unserm Ruckuck und Holzheher gleichen; ist ihnen aber keinesweges ähnlich.

Kroosvischje.

Kroosvischje, Holl. sonst Kroosfische; *Lophius Histrion*, Linn. gen.

gen. 133. sp. 3. Müllers Seekröte seines Seeteufelsgeschlechtes. Kleins Froschfisch, Batrachus, 4. s. unsern Artikel, Froschfisch, Th. III. S. 205. und in folgenden Seeteufel.

Kropfblume.

Mit diesem Namen wird das Pflanzengeschlecht *Erinus* Linn. von Herr Planern belegt. Tournefort nannte dieses Geschlecht *Ageratum*, welchem auch Herr von Haller gefolget war; in der neuen Ausgabe aber der Schweizerischen Pflanzen hat derselbe den Linnäischen Namen angenommen. Der Kelch besteht aus fünf lanzetförmigen, aufgerichteten Blättchen; das Blumenblatt zeigt eine krumme Röhre, und einen Rand, welcher in fünf herzförmige, oder eingekerbte Lappen abgetheilet ist, vier davon sind einander ähnlich, der fünfte, oder der oberste ist viel kleiner und rückwärts gebogen. In der Röhre sitzen vier kurze Staubfäden, von welchen zween noch kürzer als die andern sind. Der kurze Griffel trägt einen köpfichten Staubweg. Die eiförmige, vom Kelch bedeckte Hülse enthält in zwey Fächern viele kleine Samen. Herr von Linné hat vier Arten angeführet, wir bemerken nur die

Alpen Kropfblume, *Erinus alpinus* L. Sie wächst auf den

Schweizerischen und Pyrenäischen Alpen, auch bey Montpellier. Die Wurzelblätter liegen auf der Erde ausgebreitet, sind sponrongförmig, wollicht, und gegen die Spitze zu mit einigen Zähnen besetzt; zwischen diesen treiben zweyerley Stängel hervor, einige kriechen auf der Erde hin, und bleiben ohne Blüthe; die andern stehen aufrecht, sind etwan einer Spannen lang, bleiben einfach, und sind wechselseitig mit Blättern, auch einem wollichten Wesen besetzt. Diese endigen sich mit einem purpurfarbigen oder weißen Blumenbüschel. Zwischen den Blumen stehen auch Blätter, welche den übrigen ähnlich, nur aber kleiner sind. Die Vermehrung kann durch die Theilung der Wurzel geschehen.

Kropfer.

Kropftaube, Kropfer, *Columba gutturosa*, ist eine Art Tauben, deswegen so genannt, weil sie den Kropf oder Vormagen ungemein ausdehnet, daß sie oft davor nicht stehen kann, und der Kropf manchmal so groß wie der Körper wird. Sie ist übrigens weit größer, als die zahme Haustaube.

Kropfisch.

Kropfische, *Crayraciones*, sind, bey dem Klein, Mist. III. S. XIII. XIV. ein eigenes Geschlecht derjenigen

jenigen Fische, die an den befestigten Seiten durch eine Oeffnung in die bedeckten Kiemen Athem schöpfen; wie aus unserm Artikel, Fisch, Th. III. S. 62. und desselben Systeme, zu erschen; allwo der Kropfisch, die Froschfische, Barrachos, die Maus-Bock-Maulfische, Capriscos, und die Aalschlangen, Congros, unmittelbar zu Nachbarn, als die nächsten Geschlechtsverwandten, hat. Die Vorrede, S. XIII. ist so schön, und verbreitet über dieses Fischgeschlecht ein so angenehmes Licht, daß wir deren Uebersetzung sehr nützlich, fast nothwendig, finden. Der berühmte Peter Artedi giebt seinem 39sten Fischgeschlechte den Namen Ostracion, und zwar denjenigen Fischen, die von einer ungewöhnlichen Leibesgestalt sind, eine harte, oft mit großen Dornen und Stacheln, bald über und über, bald nur in einem Theile, bewaffnete, oder auch eine glatte Haut haben; unter welchem Geschlechte er sodann, viereckichte, dreieckichte, rundliche, und die man gemeinlich Orbes, Kugelseller, Flaschenfische nennt, mit aufführet, und also auf 23. Arten zusammenbringt. Der Ursprung des Namens wird von den Schalthieren, Animalibus Testaceis, hergeleitet. So schreibt Plinius, H. N. XXXII. 10. Ich finde bey einigen Ostracium genannt, was andere Onychem nennen;

Vierter Theil.

aber der Onyx, sagt Dioscorides, II. 10. "Ὀνυξ ἐστὶ πῶμα τοῦ κογχυλίου, Operculum Conchylia, dafür es auch Plinius annimmt, nach dem Rondelet de Testac. II. p. 84. Gesner und Aldrovand haben sich auch dieses Namens bedienet, und ihn dreym Fischen gegeben; das Ostracium Nili nennt der Vellonius Holosteum, d. i. den beinichten. Ist wohl Ostracion prior Aldrovandi eben derselbe Fisch? und Ostracion alter gibbosus eisdem. Den Holosteum vermuthet Gesner deswegen Ostracion genannt worden zu seyn, weil er, wie der Ostraceus, eine harte Schale habe, und der Fisch, Ὀστρακίων, von dem Strabo unter die Fische des Nils gezählet werde; wiewohl bey dem Strabo nur Στρακίων, gelesen werde. Aldrovand ist ebenfalls der Meynung, daß der Holosteus des Vellonii ein schalichtes und beinichtes Leber habe, und von dem Ostracione priore des Aldrovands sagt Willughbey, daß er mit einer, nicht so gar harten Schale bedeckt sey, als die blutlosen, schalichten Thiere; doch sehet er hinzu: das wir aber eine Schale nennen, ist eigentlich weder eine Haut, noch eine Schale, sondern gleichsam ein Mittelding zwischen beyden, das ist eine in die Haut verwachsene Schale. Wer sieht nicht hieraus, daß der Name Ostracion

D d d

feine

keine deutliche Begriffe von einer harten Haut, von einem hartschalichten oder beinichten Leder, von einem scheinbarlichen Mitteldinge oder einer in die Haut verwachsenen Rinde, hinter sich lasse. Diese Art von Fischen hat mit den Auster-Muschel-Schnecken- und anderer Schalthiere Bedeckungen gar nichts gemein; und man wird auch wohl die warzenähnlichen Erhebungen der Haut bey den Galeis, oder die borstenartige Sagrin oder Chagrin benannte, Haut des Squatina, damit man allerley Gefäße, Dosen, Schelben ic. zu überziehen pfleget, eine in die Haut verwachsene Rinde nicht gar schicklich nennen können. Das Willughbeyische Mittelding zwischen einer Haut und einer Rinde ist nichts anders, als eine, ihrer Natur nach, einem Pergamente oder zubereiteten Leder nahe kommende Haut, welche im Wasser und so lange der Fisch lebet, geringern Verletzungen nachgeben, hingegen bey gewissen, getrockneten Fischen brechen kann. Denn die, an der Luft oder Sonne abgetrockneten Häute und Bälge solcher viereckichten, dreyeckichten und runder Zellerfische verändern ihre Natur gar sehr, so daß man einige mit der Zeit kaum mit den Händen anfassen und betasten darf, ohne daß sie zusammen fallen und brechen. Es sind aber diese Fische, nach dem Artedi, von einer

ganz fremden ungewöhnlichen Gestalt, bald kugel- oder zirkelrund, und halbrund, bald ey- oder länglichrund, bald länglichviereckicht, bald kegelförmig; bald haben sie eine trockene Haut, und sind mit Dornen oder dicken und langen Stacheln, oder auch mit dünnen und kürzern Spitzen, entweder über den ganzen Leib, oder auch nur über einen Theil, bewaffnet; bald haben sie eine glatte, schlüpfrige Haut. Doch haben nicht alle ein kleines Maul, auch nicht alle große Zähne, wie Artedi P. III. l. gen. p. 55. dafür gehalten zu haben scheint. Kurz: Fische mit einem, auf mancherley Weise kropfartigen, aufgetriebenen oder aufgeblasenen, Leibe, mit einer lederhaften, bald dichten und trockenen, bald glatten und stachelichten Haut. Dieses hat mich, saget Klein, veranlaßt, diesem Geschlechte einen solchen Namen beyzulegen, d. r. seiner Natur etwas angemessener seyn möchte. Ich nenne es demnach Crayracion, von Κραυράω, Struma laboro, einen Kropf haben, oder Κραῦρος, aridus, siccus, dürre, trocken.

Der Ritter von Linne' hat zwar den Artedischen Geschlechtnamen, Ostracion, beybehalten, giebt ihn aber nur einem Theile der 23. Artedischen Gattungen, welche Müller Beinfische nennt, zum voraus aber folgendes erin-

next:

ner: Ostracion ist der Geschlechtsname, welchen Artyd gewissem Fischen von ganz besonderer Bauart gab, die, ob sie gleich sehr verschieden, und bald glatt, bald stachlicht sind, dennoch darinnen mit einander übereinkommen, daß ihre Haut sehr hart, lederartig, und fast beinicht ist; deswegen dieser Geschlechtsname so viel bedeuten soll, als Fische mit einer beinichten oder stachlichten Haut. Allein da auf diese Weise verschiedene Fische in eine Classe geworfen werden, welche doch gar sehr von einander abweichen, so hat der Ritter sie in drey Geschlechter eingetheilet: nämlich 1) in solche, deren Haut hart und glatt ist, denen er diesen allgemeinen Namen, Ostracion, (gen. 136.) mittheilet; dann 2) in solche, die nur von unten Stacheln haben, welche das folgende Geschlecht, Tetraodon, Stachelhäuche, gen. 137. ausmachen; und endlich 3) in solche, die um den ganzen Körper herum stachlicht sind, die in dem 138sten Geschlechte, Diodon, Igelfische, zu betrachten vorkommen. So viel wäre richtig, daß diese Fische eine lederhafte Haut haben, die, wenn sie getrocknet ist, panzerartig, oder gleichsam beinhart wird; und darum habe er sie Beinfische, wie sie denn auch bey den Holländern Beenfischen hießen, genannt.

Da diese drey, nahe verwandte, Linnäische Fische, oder auch schwimmende Amphibiengeschlechter, größtentheils zu den Kropffischen unsers Kleins zu bringen: so wollen wir hier des Ritters Ostraciones, Beinfische, und Tetraodontes, Stachelhäuche, mit einschalten, in Ansehung des dritten Geschlechts aber, Diodon, uns auf unsern Artikel, Igelfisch, Th. IV. S. 239. u. f. beziehen. Die Kennzeichen der Beinfische, Ostracion, sollen folgende seyn; der panzerartige Körper mit einer gleichsam knochichten Haut bedeckt; im Maule und jedem Kiefer desselben, zehn runde, etwas stumpfe, hervorstehende Zähne; die Lustlöcher bestehen in einzelnen, unbedeckten Rigen, und am Bauche sind keine Flossen. Nun zählt der Ritter zwar neun Arten solcher Fische, zweifelt aber, ob er nicht die Zahl der Arten ohne Noth vermehret habe, weil einige derselben noch nicht hinlänglich untersucht worden.

Von dem 137sten Geschlechte seiner Stachelhäuche, Tetraodon, erinnert Müller vorläufig, der Name Tetraodon, oder Tetraodon heiße so viel als vierzähnicht, und wäre diesem Geschlechte gegeben worden, weil die meisten Fische desselben vier Zähne hätten; doch die Holländer nannten selbige Stekelbuiken, da die meisten am Bauche Stacheln

hätten, welcher Umstand denn auch die Müllerische Benennung Stachelbäuche rechtfertigen würde. Weil sie sich aber sehr stark aufbliesen, und fast rund machen könnten, so hätten sie auch von den holl. Liebhabern den Namen Opblaazer, oder Blaser, bekommen, welches franz. Boursoufflu gegeben würde. Zu Geschlechtszeichen hat der Ritter angenommen, die knochichten, hervorragenden, und an der Spitze getheilten, Kiefer; das in einer einfachen Rige an den Seiten bestehende Luftloch; den nur allein stachelichten Bauch; wodurch es sich von dem vorhergehenden, an der ganzen Haut glatten, und von dem folgenden rings herum stachelichten, Geschlechte genugsam unterscheidet; an Bauchfloßen aber ermangelt es ihnen allen.

Klein führt in diesem Geschlechte 32. Gattungen, nebst einigen Unterarten, auf, die einen kropfartigen Leib haben:

1ste Gattung: Crayracion laeuissimus, der glatteste Kropfisch,

a) der von erdrother Farbe, in der Mitte seines Leibes, vom Kopfe bis zum Schwanz, mit braunen Puncten gezeichnet ist; einen sich verjüngenden Schwanz, in dem kleinen Munde sehr kleine spitzige Zähnen, aber gar keine harte, sondern eine nur lederartige, Haut hat. Die Zeichnung

desselben findet sich, Miss. III. Tab. III. fig. 5. Klein erinnert hierbey, daß die Haut oder das Leder aller sogenannten Zellerfische, Orbis, so beschaffen sey, daß sie aufgeblasen werden könne, auch sich wieder zurück ziehe, so lange der Fisch im Wasser lebe, oder in einer Flüssigkeit aufbehalten werde.

b) Orbis laevis, Catesbeii, II. p. et tab. 28. der einen überaus großen Kropf hat; dabey auch sehr schön gezeichnet und marmorket ist. Er heißt der Kugelfisch, und bey dem Gesner auch Seehahn, s. unsere Artikel, Blaser, Th. I. S. 794. und Flasche, Th. III. S. 103.

2te Gattung: Crayracion toto ventre sphaericus, der Kropfisch mit einem ganz kugelrunden und kleinen Stachelchen besetzten Bauche, mit vier breiten Zähnen und verlängertem Schwanz. Er ist der Orbis primus des Willughby, p. 143. Orchis oder Orbis Plin. H. N. XXXII. 2: durissimum esse piscium constat, qui orbis vocetur; rotundus est et sine squamis, totusque capite constat. Bey einigen heißt er auch Gallus marinus, ein Seehahn, wie bey dem Gesner, S. 83. b. Bey dem Artedi, syn. p. 83. sp. 1. ist er Ostracion sphaericus Tetraodon, aculeis vndique exiguis; und wird zu Benedlg. Pesce Columbo

lumbo genannt; bey dem Linne' ist er Tetraodon Hispidus, gen. 137. sp. 6. weil er ganz rauh und allenthalben mit borstenartigen Wörzchen besetzt ist; Müller hat ihm aber den gewöhnlichen Namen, Seeflasche, wegen seiner länglich aufgetriebenen Gestalt beybehalten. Man zählt in der Rückenfloße neun, in der Brustfloße siebenzehn, in der Afterfloße zehn, desgleichen auch in der Schwanzfloße zehn Finnen. Die Zähne sollen mit dicken Lippen bedeckt seyn. Von Geburt ist er ein Indianer. Nach dem Gesner zieht man ihm die Haut ab, stopfet sie mit Baumwolle aus, und hängt sie in freyer Luft in Apotheken und sonst zur Zierde auf, weil sie den Wind mit ihrem Schnabel anzeigen, und also wohl den Wetter- oder Seehahn machen sollen.

3te Gattung: Crayracion dorso laevis, der Kropfisch mit dem glatten Rücken und bis an die Seitenfloßen gestacheltem Bauche des Grews; Willughby, p. 144. Tab. 1. 2. Lagocephalus, Hasenkopf, genannt. Wir haben eine andere Zeichnung von ihm mit dem Adlerschnabel, außer dem Schwanz mit fünf Floßen, oder vielmehr mit einem floßenähnlichen Rämme auf dem Kopfe, neben den Augen. Er ist des Artedi, syn. p. 86. sp. 16.

Ostracion cathetoplateo oblongus, ventre tantum aculeato et subrotundo; desgleichen Orbis Lagocephalus des Grews, und des Rajne. Bey dem Linne' ist er Tetraodon Lagocephalus, gen. 136. sp. 2. conf. Eid. Amoen. Ac. Vol. I. p. 310. et Sebae Mus. III. Tab. XXIII. Figg. 5. et 6. Müller nennt ihn ebenfalls Hasenkopf, wiewohl er sonst Orbis oder Kugelfisch genannt worden, wie auch Blaser. Es habe aber der Ritter ihre Schnauze mit einem Hasenkopfe verglichen, und daher diese Art, nach anderer Ichthyologisten Vorgange, Lagocephalus genannt. Indianisch heißt er Ican Kaskafle; holländisch Opblaazer; sein Bauch ist mit Stacheln besetzt, der Rücken aber glatt, und die Schultern sollen, nach Müllerscher Zeichnung, Th. III. Tab. VIII. fig. 5. hervorstecken. Nach vier Arten werden in den Rückenfloßen neun bis zehn, in den Brustfloßen funfzehn bis achtzehn, in den Afterfloßen acht bis dreyzehn, und in den Schwanzfloßen sieben bis zwölf Finnen gezählet. Indien ist sein Vaterland. Auf der gleich darauf folgenden neunten Kupfertafel, fig. 2. wird ein Capischer Blaser vorgestellt, dessen Original sieben Zoll lang, und in der Mitten zween Zoll breit ist; derselbe hatte nur vierzehn Brust- und sechs Schwanzfinnen; die

Farbe war schwärzlich mit weißen Flecken, am Bauche schmutzig weiß, mit kleinen Stacheln besetzt, aber dann erst wahrzunehmen, wenn man mit dem Finger, vom Schwanze nach dem Kopfe zu, zu streichen versuchete. Ähnliche Blaserfische kommen auch aus Westindien; doch fanden wir eine große Verschiedenheit in der verhältnißmäßigen Größe der Blase gegen den Körper. Wir bekamen nämlich aus Curacao lange Fische, mit einer kurzen runden Blase, und auch kurze Fische, deren Blase fast den ganzen Körper ausmachete. Es ist aber diese Blase nichts anders, als die abgesonderte und erweiterte Haut des Bauches, welche vom Kiefer an bis zum After, sodenn auch in den Seiten bis fast oben an den Rücken, von dem innern Körper abgesondert ist, und viele Luft in diesen Zwischenraum fassen kann; da sich denn dieser Sack, wie eine runde Kugel, die von innen stachlicht ist, aufstreiben, und in plattgedrückten Exemplarien, mit leichter Mühe in seiner natürlichen Gestalt herstellen läßt, vorzüglich wenn man die Haut vorher ein wenig naß macht.

4te Gattung, *Crayracion maculosus*, der gefleckte Kropffisch, über und über mit kleinen dichten Stacheln besetzt, desgleichen mit zwei Flossen auf dem Rücken. *Orbis asper maculosus*, List. ap.

Willughb. p. 155. desgleichen Artedi, syn. p. 85. sp. 15. *Ostracion maculosus*, aculeis vndique densis exiguis. Linn. *Tetraodon ocellarius*, gen. 137. sp. 4. Nach dem Seba Mus. III. Tab. XXIII. fig. 7. 8. ist er *Orbis*, *Piscis Solaris* dictus; nach andern *Lumpus Anglorum*, auch *Lepus marinus*, *Orbis species*, bey dem Schoneveld, Snottolf, bey den Holländern *Zonne-visch*, und bey den Engländern *the Lump-fisch*. Sein Leib ist kurz, dicke, einigermaßen rundlich, wie sechseckicht; der Rücken spizig und höckericht; der Bauch breit, platt, gleichsam ausgeschweifet; das Maul mittelmäßig; die Kiemenöffnungen klein; in beyden Kiefern und dem Rachen sitzen viele Reihen kleiner Zähnen; die Farbe des frischgefangenen ist aus Roth in Schwarz gemischt; er hat keine Schuppen, aber seine zähe Haut ist überall mit scharfen schwarzfärbigen Warzen bedeckt, deren die größten in sieben Reihen über den Rücken nach der Länge in der Maaße fortlaufen, daß auf jeder Seite drey Reihen, auf der Mitten des Rückens aber eine Reihe hervortreten, wodurch denn der Fisch das Ansehen eines Sechsecks bekommt. Die einfache Bauchflosse liegt wie eine halbrunde Franze platt auf der Brust, und hat in der Mitten einige strah.

strahlenartige Anhängsel, daher man vorzugeben pfleget, dieser Fisch sey mit dem Zeichen der Sonne geschmückt. Es werden derselben viel, auch mit den Stöckfischen in Nezen, in den britanischen und deutschen Meeren, auch in dem Oceano meridionali zu fünf bis sechs Pfunden, gefangen. Es ist alles knorpelhaftig an ihnen, ihr Fleisch ist sehr weich, und geht bald in Fäulniß; doch können sie in Brandwein verhärten und erhalten werden. Müller nennt ihn den gefleckten Stachelbauch, weil er an den Schultern oder Seiten runde Flecken oder Augen hat, daher ihn auch der Ritter Ocellatus genannt. Eine über und über gefleckte Art findet sich auch in Curacao. Aufgeblasen sind sie fast kugelförmig, und werden deswegen auch Blaser genannt. Nach drey Arten werden in den Rückenfloßen zwölf bis fünfzehn, in den Brustfloßen achtzehn bis zwanzig, in den Afterfloßen elf bis zwölf, und in den Schwanzfloßen sieben bis acht, Finnen gezählet.

5te Gattung, Crayracion ouatus et muricatus, der eiförmige, stachelichte Kropfisch, mit einem weitgespaltenen vielzähligen Maule. Ist er wohl Altera Attinga minor orbicularis Calceolarij, Willughb. Tab. I. 8. fig. 1? Orbis muricatus primus Clusii, exot? der ehemals eine

Zierde des Kleinischen Cabinets gewesen.

6te Gattung, Crayracion ouatus et muricatus, dem vorhergehendem ähnliche eiförmige und stachelichte Kropfisch, aber mit einem kleinen Maule, dessen Unterkiefer länger, als der Oberkiefer ist, auf dessen Kopfe drey Stacheln einen Querkamm machen. Orbis muricatus alter Clusii; eine stachelichte Meertaube des Beslers. Ist ehemals auch im Kleinischen Cabinet gewesen. Poisson armé du Tertre, II. 209. se sentant arrêté et voyant, que toutes les violences ne luy servent de rien, il employe la ruse, il baisse tout a fait ses pointes, souffle tout son vent dehors, et devient flasque, comme un grand mouillé.

7te Gattung, Crayracion scutatus, der, statt des Brustbeins mit einem schildförmigen Knochen bedeckte Kropfisch, mit einem weiter hervorragenden Kopfe, als alle seine Verwandten, mit einem länger gespaltenen und vielzähligen Maule. Orbis scutatus Rondel. et Gesner. S. 84. b. ein Schneiderrisch, ein Schnottolff; ist ein rarer, nicht essbarer, Fisch. Nach dem Urteyl, syn. p. 84. sp. 5. ist er Ostracion oblongus, teres, aculeatus, osse scutiformi in pectore, tuberculis rotundis. Willughb. p. 144.

8te Gattung, *Crayracion laevis*, oblongus, der glatte und länglichte Kropffisch; *Orbis oblongus*, testudinis capite, Clus. exotic. Willughb. p. 147. Ist er wohl *Orbis laevis*, oblongus, cinereis et fuscis maculis notatus, Sloani, H. Iam. II. 279. Tab. 247.? *Ostracion oblongus* glaber, capite longo, corpore figuris variis ornatus, Arredi, syn. p. 86. sp. 23. *Tetraodon testudineus*, Linn. gen. 137. sp. 1. conf. Amoen. Ac. Vol. I. p. 309. Müller nennt ihn von seiner schildkrötenartigen Gestalt den Schildkrötenfisch, und beschreibt ihn, nach dem Vorgehen des Ritters, folgendermaßen: Sein Kopf läuft jähe herunter und strecket sich länglicht aus; der Rücken ist mit frummen weißen Rätchen bezeichnet; der Bauch ist platt; in jedem Kiefer sind zweien breite, auf einander schlagende, Zähne, wie etwa das ragenartige Gebiß; äußerlich nimmt man zwar an seinem Bauche keine Stacheln wahr, aber in der sehr fein durchlöcherten Haut verbergen sich selbige; die Nasenlöcher ragen hervor; der Hals ist dicke; die Luftrigen stehen vor den Brustfloßen; der Rücken ist erhaben rund, nach hinten zu etwas rauh, sonst mit einigen Strichen nehmweise überwebt; von Farbe ist der Körper an den Seiten braun; der Nabel befindet sich

vor der Afterfloße nach dem Schwanze zu. Nach zwei Arten werden in der Rückenfloße sechs; in der Brustfloße vierzehn; in der Afterfloße sechs, und in der Schwanzfloße neun Finnen gezählet. Der Schwanz ist nicht getheilet, und Judien ist sein Vaterland.

9te Gattung, *Crayracion oblongus*, spinosus, der länglichte und dornichte Kropffisch, mit den längsten Dornen auf dem Kopfe; ziemlich hoch bogichten Rücken; großen Augen und Maule; dicken Lippen; breiten Floßen; von Farbe roth; siehe die dritte Kupfertafel und darauf die sechste Figur, nach welcher der ganze Schädel bis an die Schnauze mit langen, bogichten Stacheln, der ganze Rücken, auch die Seiten, mit haarichten Borstchen besetzt und eine kurze breitliche Rücken- und Afterfloße an dem ungetheilten Schwanze zu befinden.

10te Gattung, *Crayracion ore difformi*, der Kropffisch mit ungestaltetem Maule, fast dreieckichter und gleichsam weggeschnittener Unterlippe, und mit kurzen, spitzigen, nicht gar häufigen, Stacheln auf dem Kopfe, Rücken und Bauche besetzt, nach Anweisung der 7. Figur auf der III. Tafel; nach welcher der Vorderbauch aufgeblasen und hängt, die sämtlichen Floßen schmal und klein, die Schwanzfloße

flosse fächermäßig, alle aber borstig erscheinen.

11te Gattung, Crayracion ore ranae rictu, der Kropffisch, mit dem Froschmaule ähnlichen Rachen; ungleichem, vom Rachen bis zum Schwanze fortlaufendem, Flosse, und mit Warzen besetzten Seiten. Orbis, ranae rictu, Clus. Ostracion rotundo oblongus, tuberculis vndique, pinna dorsi longissima, Artedi syn. p. 86. sp. 20. Sonst war er bey dem Linne', Diodon raninus pinna dorsi longissima, Syst. X. gen. 166. sp. 7. anjesho aber ist er Syst. XII. gen. 139., sp. 1. die dritte Spielart, Cyclopterus Lumpus, C., die Müllerische Langflosse seiner Meerhasen; mit der Anmerkung des Nitters, daß Gronov die ehemaligen Species, Diodon spinosus und Diodon rarior, oder raninus, neuerlichst in Varietäten oder Spielarten, verwandelt. Müller meynet zwar, weil er etwas seltsamer sey, habe er den Beynamen, rarior, erhalten; vielleicht aber ist rarior aus raninus gemacht worden, da er, von seiner froschartigen Schnauze, rictu ranae, schicklicher raninus genennet wird. Von seiner ungemein langen Rückenflosse nennet ihn Müller im deutschen die Langflosse. Seine Seiten sind mit Höckern besetzt. In dem Indianischen Meere soll er so groß wie ein Eymersaß wer-

den; und wolle man sie auch, wiewohl nicht so groß, an dem Dänischen und Schwedischen Strande gefunden haben; wenigstens werden bey den Dänen die Männchen Sreenbid, und das Weibchen Quapsoe, in Island aber Romaffve genannt. Das Männchen hat rothe Buckel und ein rothes Band unter dem Kinne, desgleichen eine rothe Leber, ist auch besser und schmackhafter, als das Weibchen. s. unsern Artikel, Haffpode, Th. III. S. 619.

12te Gattung, Crayracion oblongus, der länglichte Kropffisch, mit einem kohl-schwarzen Flecken, über und unter jeder Kiemenflosse und am Schwanze; am ganzen Leibe mit Dornen besetzt, außer an dem weichen, froschartigen Unterbauche. Orbis muricatus, ranae rictu, Guamaiacu Atinga, Maregrav, Willughb. p. 145., aber die Zeichnung, die er Tab. I. 8. f. 2. gegeben, kommt weder mit der Maregravischen Zeichnung noch Beschreibung überein. s. unsern Artikel, Guamaiacu Atinga, Th. III. S. 548. Bey dem Artedi, Syn. p. 86. sp. 18. ist er Ostracion subrotundus, aculeis brevibus planis, ventre glabro; bey dem Linne' aber ist er Cyclopterus spinosus, Cyclopteri lumbi, Varietas, I. gen. 139. ehedem nach dem System. X. Diodon spinosus.

spinofus, subrotundus, aculeis planis, abdomine laevi; gen. 166. sp. 4. Müller nennet ihn Stachelhase, unter seinen Meerhasen, und merket an, daß er mehr breit als hoch sey. Das Exemplar, wornach er die Zeichnung Tab. IX. fig. 3. machen lassen, war aus Ostindien, schön Coffeebraun, mit weißen feinen Strichen gezieret, und hinter den Brustfloßen mit runden braunen Flecken, ingleichen auch zwischen der Rücken- und Afterfloße, nahe am Schwanz mit einem solchen Flecke, deren Farbe aber nach dem Klein fahlschwarz, gezeichnet. Dieser Kleinische Crayracion ist also nicht *Diodon Atinga* Linn. s. unsern Artikel, Igelfisch, Th. IV. S. 240.

13te Gattung, Crayracion oblongo rotundus, der länglichtrunde Kropffisch, mit hervortretendem, im Durchschnitte fast dreyzölligem, Maule, mit zween Zähnen, erhabenen Augenbedeln, über und über mit Stacheln fürchterlich bewaffnet. *Hystrix Piscis Clusii*; Ostracion, conico oblongus, aculeis vndique longis teretiformibus, inprimis in lateribus, Artedi, Syn. p. 86. sp. 21. *Diodon Hystrix* L. gen. 138. Varietas, I. sp. 2. s. unsern Artikel, Igelfisch, Th. IV. S. 241.

14te Gattung, Crayracion oblongo rotundus, der länglicht-

runde Kropffisch, mit zweyzölligem Maule, glatten und niebergebrückten Augenbedeln, *Superciliis depressis et leuibus*, des Willughby. *Hystrii Clusii affinis*, weil er keine erhabene Augenlieder habe, auch sein Kopf nicht gedrückt sey und hervortrete; p. 155. Tab. I. 5.

15te Gattung, Crayracion, capite contracto, der Kropffisch, mit zusammengezogenem Kopfe, und den längsten Stacheln. *Hystrix alter, capite angusto, subrotundo et admodum spinoso*, Willughb. p. 155. Tab. I. 6. Ostracion oblongus, holocanthus, aculeis longissimis teretiformibus, in capite inprimis et collo, Artedi, Syn. p. 86. sp. 22. *Diodon Holocanthus*, Linn. gen. 138. Spec. 2. Varietas, 2. Müllers Stacheltragen. s. unsern Artikel, Igelfisch, Th. IV. S. 242.

16te Gattung, Crayracion oblongo rotundus, der länglichtrunde Kropffisch, mit stumpfen Stachelspitzen, einem löcherichten oder netzförmigen Gewebe auf dem Rücken, und bunten Schwanz und Floßen. *Orbis muricatus et reticulatus*, Willughb. p. 155. Ostracion subrotundus, aculeis vndique breuibus, triquetris raris, Artedi, Syn. p. 86. sp. 19. *Diodon reticulatus*, Linn. gen. 138. Spec. I. Varietas, 2. die Müllersche Seeraube.

taube. s. unsern Artikel, Igel-
fisch, B. Diodon cet. Th. IV.
S. 240.

17te Gattung, Crayracion
triangularis, gibbosus, der
dreieckichte und höckerichte Kropf-
fisch, Ostracion alter gibbosus
Aldrov. Willughb. p. 156.
Tab. I. 9. fig. 1. Ostracion ob-
longus quadrangulus gibbosus,
Artedi, Syn. p. 83. sp. 2. Jon-
ston und Ruysch führen diesen
Fisch mit Aldrovands Worten an;
zeichnen ihn auch nach selbigen,
doch muß bey den letztern Tab.
XXV. statt num. 7. die num. 6.
gesetzt werden, als welcher Ostra-
cion alter Albr. ist. Auch setzt
Klein hinzu, daß dieser Fisch
nicht viereckicht, sondern wirklich
Triangularis, dreieckicht sey:
denn er habe ihn selbst gehabt.
Cochon de Mer; Coffre,
bource, du Terre, II. p. 211.
trés particulier dans sa forme;
car vous diriez, que ce sont
trois cartons pointus, appli-
ques les uns contre les autres
en forme de triangle; le haut
de ce triangle n'aboutit pas
tout a coup jusques a la queu-
le. Quand il est pris, il gron-
de comme un cochon. Bey
dem Linne' ist er Ostracion gib-
bosus, tetragnus, muticus.
gen. 136. sp. 8. mit der Anmer-
kung, daß ihn Gronov für eine
Spielart der ersten Gattung,
Ostracionis triquetri, erkläre.

Müller nennet ihn Schachtelfisch,
weil ihn die Holländer Doosvisch
nenneten; er läßt ihn aber noch
viereckicht bleiben, doch ohne
Stachel, und giebt ihm mit Albro-
vand seinen Hocker auf dem Rü-
cken wieder. Indien ist sein Va-
terland.

18te Gattung, Crayracion
triangularis, der dreieckichte
Kropffisch, mit gedoppelten Fur-
chen, am Rande des Schwanzes
braunlicht von Farbe, mit sechs-
eckichten, strahlichten Figuren
bezeichnet. Guamaiaeu Ape al-
ter, cornibus carens, Marc-
grau. p. 142. Piscis triangula-
ris Clusii. Ostracion triangu-
latus, limbis figurarum hexa-
gonarum eminentibus, aculeis
duobus in imo ventre, Artedi,
Syn. p. 85. sp. 11. Listeri in
app. Willughb. p. 20. Piscis
triangularis, non nisi imo ven-
tre cornutus. Bey diesen Cor-
nibus machet Klein die Anmer-
kung, die beyden, einen halben
Mond vorstellenden, Furchen
machen den Rand, am Bauche
und Schwanze, gedoppelt scharf,
sie können aber nicht wohl Hör-
ner oder Stacheln genennet wer-
den, als welche Artedi, de par-
tib. Pisc. p. 20. für Anhängsel
oder Auswüchse der Knochen,
wenn sie den Fischen an den Kö-
pfen sitzen, erkläret; und warum
sollten die am Rande des Bau-
ches sitzenden Erhöhungen, nicht
auch

auch schieflicher Auswüchse, Apophyses, zu nennen seyn? Bey dem Linné ist er *Ostracion trigonus*, gen. 136. sp. 2. nach seinem Lt. Scan. 160. aber *Ostracion polyodon tetragonus*, mit dem Zufage, *abdomine pone bicorni*. Müller: nennet ihn schlechtweg das Dreyeck, weil ihn die Engländer *Triangularfish*, und andere lateinische Schrifsteller *Piscis triangularis* nenneten. Von der ersten Gattung, seinem Diegeleisen, *Ostracion triquetus*, unterscheidet er sich dadurch, daß am Rande des Bauches, wo der Schwanz angeht, zween starke Stacheln nach hinten zu hervorragen. Die Schilde der Haut sind sechseckicht, und nehmen sich gut aus, da der Rand derselben über die innere Fläche etwas hervorraget. Die Rückenflosse hat vierzehn, die Brustflossen zehn, die Afterflosse neun, und die Schwanzflosse sieben, Finnen. Die übrige Bauart stimmt mit der vorigen überein; denn es sind keine Bauchflossen vorhanden; weil aber die Schnauze etwas besser hervorsticht, so wird sie von den Franzosen *Cochon de Mer*, oder Seeschwein, genennet. s. unsern Artikel, *Guamaiacu ape*, Th. III. S. 547.

19te Gattung, *Crayracion triangularis*, der dreyeckichte Kropffisch, mit zwey kurzen Hörnern an der Stirne, und dem,

von seinen gedoppelten Furchen oder Hohlungen edichten Rande des Bauches. *Piscis triangularis cornutus*, Clusii, Willughb. Tab. I. 14. *Ostracion triangularis*, duobus aculeis in fronte et toridem in imo ventre, Arredii, Syn. p. 85. sp. 9. Old Husband Fish. Er ist das Männlein des *Crayracionis*, num. 23. *Ostracion quadricornis*, Linn. gen. 136. sp. 5. Müller nennet ihn Seeguckguck, weil die Holländer sageten, daß sie diese Fische, der Hörner wegen, Kockock nenneten, bey welcher Erklärung man doch eben so klug bliebe, als man vorher gewesen. Indessen heißt Kockock auch ein Hörnerträger, und in so ferne ist die Benennung für den gegenwärtigen Kropffisch ganz schicklich. Die Stirne nämlich ist vorne breit und mit zween Stacheln besetzt; zween ähnliche aber sitzen auch unten am Ende des Bauches unter dem Schwanze, welches zur Linnéischen Benennung Anlaß gegeben. Es sind aber diese angebliche vier Hörner, nach dem Klein, einander sehr unähnlich. Vorneher scheint der Fisch viereckicht zu seyn, doch hinten ist er dreyeckicht. Die Rückenflosse hat zehn, die Brustflosse eils, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse gleichfalls zehn Finnen. Das Exemplar aber, das Tab. VIII. fig. 4. abgebildet ist, hat

in

in der Rückenfloße eilf, und in der Schwanzfloße neun, Finnen. Die Engländer nennen diesen Fisch sogar Horned Coneyfish, oder das gehörnte Caninchen. Runschens Koffervisch, Tab. V. no. 6. hat zwar mit dem gegenwärtigen Kropffisch verschiedenes gemein, auch die angeblichen Hörner gegen den Schwanz; doch gehen die Zeichnungen sehr beträchtlich von einander ab. Indien und besonders Guinea, ist sein Vaterland. Hierher, und nicht in folgenden Artikel, nämlich zum *Ostracion tricornis*, gehört der daselbst angeführte *Ostracion* des Seba, sub no. 9. Tab. XXIV,

20ste Gattung, *Crayracion triangularis*, der dreyeckichte Kropffisch, mit dem gehörnten Kopfe, ausgeschweiften Rande des Unterbauches, und aufrechten Stachel aus der Mitten des Schwanzes. *Piscis triangularis* H. Listeri in app. ad Willughb. p. 19. Tab. I. 15. *Ostracion triangularis*, *aculeis duobus in capite, et unico longiore superne ad caudam*, Artedi, Syn. p. 85. sp. 10. *Ostracion tricornis*, Linn. gen. 136. sp. 4. Das Müllerische Dreyhorn. Dieser dreyeckichte Fisch hat eine breite Stirne mit zween Stacheln, die wie Hörner hervorstehen. Ein ähnlicher langer Stachel tritt aus der Haut des Schwanzes, nach

dem Rittter aus dem Rücken, nach dem Artedi oben am Schwanz, gerade in die Höhe, und dieses sollen die drey Hörner seyn, die dem Fische den Namen gegeben. Die Anzahl der Finnen in den Floßen sind vom Linne gar nicht bestimmt; auch gehöret der hier angeführte *Ostracion* des Seba nicht hieher. Er ist ein Bewohner der Indianischen Meere.

21ste Gattung, *Crayracion triangularis*, der dreyeckichte Kropffisch, der über und über gefleckt, und einen gefurchten Bauch hat. Er ist ein mittelmäßiger, dreyeckichter, nur am Unterbauche nahe am Schwanz gehörnter, über und über mit einerley röthlichten Flecken dicht gezeichneter Fisch nach dem Lister beym Willughb. p. 20. Tab. I. 17. *Ostracion triangularis*, totus maculosus ac tuberculolus, *aculeis duobus in imo ventre*, Artedi. Syn. p. 85. sp. 12. *Ostracion bicaudalis*, gen. 136. Spec. 3. B. welche Gronov für eine Spielart des *Ostracion Trigonus* gehalten haben will; allein der Unterschied der Rückenstrahlen, von vierzehn auf zehn ist wohl zu groß. Müller nennet ihn Pflöckschwanz, weil ihn die Holländer Priksstaart, welches damit vollkommen übereinkomme, aber auch wohl Stachelschwanz bedeuten könnte, nennen. Der Name *Bicaudalis* soll von den zween,

zween, am Ende des Bauches unter dem Schwanze hervorstehenden langen Stacheln, hergenommen seyn. Die Rückenflosse hat nach zwey Arten, zehn, die Brustflosse eilf bis zwölf, die After- und Schwanzflosse auch zehn, Finnen; doch in dem Tab. VIII. fig. 3. abgebildeten Exemplare hat die Afterflosse nur acht Finnen. Der Rücken ist scharf und erhaben; die Augen stehen nicht so hoch, als in der zwoten Linnäischen Gattung, *Ostracion trigonus*; und obgleich die Schilde der Haut auch sechseckicht sind, so haben doch die Felder eine Menge kleiner Erhöhungen, und der ganze Körper ist, nebst dem Schwanze, gefleckt; die Grundfarbe aber ist gelblichtbraun. Die Länge dieses Fisches läuft etwas über einen Schuh hinaus, und ihr Aufenthalt ist in den Indischen Meeren.

22ste Gattung, *Crayracion triangularis excornis*, der dreyeckichte ungehörnte Kropffisch, mit, sich nach dem Schwanze zu neigenden, linden oder geringen Fortsetzungen oder Erhöhungen, auf dem Bauche, dessen ganzer Leib aber mit sechseckichten, ebenfalls strahlenden, Figuren und Schildlein schön gezeichnet ist. Willughbey, Tab. I. 16.

23ste Gattung, *Crayracion triangulatus*, capite et ore productis, cet. der dreyeckichte

Kropffisch, mit hervortretenden Kopfe und Schnauze, ohne Hörner, und mit ganzen, nicht gefurchten, Rande seines Bauches. *Piscis triangularis, ex toto cornibus carens*. Lister, ap. Willughb. p. 20. Tab. I. 18. *Ostracion triangulatus, tuberculis exiguis innumeris, aculeis carens*, Arredi, Syn. p. 85. sp. 14. Oldvise-Fish. Anonym. Supplem. to a descript. of Three hundred Animals, Lond. 1736. p. 43. Es ist das Weiblein des *Crayracionis*, no. 19. vid. Anonym. ibid. p. 44. des Old Husband-Fish. *Ostracion Triqueter*, Linn. gen. 136. sp. 1. Müllers Biegeleisen, nach der Benennung der Holländer Strykzervisch; wegen seines dreyseitigen Körpers, des platten Bauches, und den schneidenden Rücken bildenden Seitenflächen. Das vielgezähnelte Maul steht mit dem Bauche fast in gleicher Linie, und der Rücken senket sich mit dem Nacken nach der Schnauze zu; die Schnauze steht spitzig voraus, und von selbiger erweitert sich der Körper sogleich; der Rand des Bauches ist glatt, und ohne Stacheln; die Haut schwärzlichblau, mit unzähligen Wärzchen, wie Chagrin, hart und gleichsam beinicht, mit zu spüren den dreyeckichten, eine Panzerhaut vorstellenden, Schildlein. Nach zwey Gattungen, haben die Rücken-

Rücken-, After- und Schwanzfloßen jede zehn; die Brustfloßen aber zwölf Strahlen. Sie kommen aus Indien, zu vier Zoll bis ein und einen halben Schuh groß, auch röthlichte, mit weißen Wärzchen, besonders aus dem Atlantischen Meere. Seba zeichnet ihn, Mus. III. Tab. XXIV. fig. 6. et 12.

24ste Gattung, a. *Crayracion parvus*, der kleine Kropffisch, mit dreieckichten Körper und Kopfe, kleinem Maule, großen Augen, in fünf Federbüsche getheilten Schwanze, über und über mit unzähllichen Sternchen bezeichnet. s. Mus. III. Tab. III. fig. 8.

24ste Gattung, b. *Crayracion gibbosus*, der höckerichte Kropffisch, *Pisciculus Amboinensis triangularis, gibbosus, ossesus, et lateribus vndique spinosus*.

25ste Gattung, *Crayracion triangularis*, der viereckichte Kropffisch, mit unzähllichen, weißbläulichten Sternchen, auf einem irbenen Grunde bezeichnet, und mit einem bunten Schwanze; auf der Tab. I. fig. 8. ist er nach dem Leben abgebildet, wie ihn Klein ehemals in seinem Cabinette gehabt. Der Schwanz stellet einen bandirten Fächer recht eigentlich vor.

26ste Gattung, *Crayracion quadrangularis*, der viereckichte

Kropffisch, vorne am Kopfe und hinten am Schwanze mit zween langen, hörnerähnlichen und durchsichtigen, Fortsätzen oder langen Stacheln bewaffnet. *Pisciculus cornutus*, seu Itang, Serang, l. Bontii; Lister ap. Willughb. p. 156. Tab. I. 13. fig. I. Ehedem ein Bürger des Kleinischen Cabinetts. Er hat eine Flosse auf dem Rücken, nahe am Schwanze, welche aufgerichtet sich nach dem Kopfe zu neiget, und sich auch niederlegen kann; welche Bontius aber an den Bauch gesetzt hat. Herr Ruyssch beschreibt und zeichnet ihn unter seinen Amboinischen Fischen, Tab. IX. fig. 8. unter dem Namen 'T Zeekarje, nach welchen er ein kleiner, sattsam bekannter Fisch seyn soll; er ist viereckicht, auf beyden Seiten klein gehörnet, mit vier Stacheln, deren zween aus dem Kopfe, und zween unterm Bauche nicht weit vom Schwanze, und nach selbigem gerichtet, hervorstehen. Nach der Zeichnung sollte man ihn für schuppicht halten; aber er ist es nicht; seine ganze Haut ist hart, und mit kleinen Fleckchen, wie bey andern orientalischen Fischen, besprenkelt; woben auch Seba, Mus. III. Tab. XXIV. fig. 8. und 13. nachzusehen. *Ostracion cornutus*, Linn. gen. 136. sp. 6. Müllers Seetäzchen, nach der Holländer Vorgange; der

der Linnéische Name aber soll sich nach dem Indianischen Ikang-Setang, das ist Hornfisch, richten, wiewohl er in Indien auch Cacatocha Copitoro genennet wird. Er hat vier Hörner, wie der Ostracion quadricornis, Crayracion, 19. dagegen aber einen platten, viereckichten, nicht spitzigen, dreieckichten Rücken; welche Fische auch Cofferfische genennet zu werden pflegen, wegen der Aehnlichkeit der aufgeblasenen, ausgetrockneten Haut, mit einem viereckichten Cofferchen. Nach zwei Gattungen zählt der Ritter, in der Rückenfloße neun bis elf, in der Brustfloße neun bis zehn, in der Afterfloße neun, und in der Schwanzfloße fünf bis zehn Finnen. Er ist ein Indianer; wozu er aber seine harte Haut und Hörner nöthig habe, wäre noch nicht recht deutlich, so wenig, als warum andere keine Hörner hätten. In dem Museo Ad. Fr. I. p. 59. nennet ihn der Ritter Ostracion polyodon tetragonus, antice, postice, dorsoque, spinosus; und diese Dornen, oder dornichte Bündel des Rückens sind bey dem belobten Runsch wohl ausgedrückt.

27ste Gattung, Crayracion quadrangularis et productus, der viereckichte langgestreckte Kropffisch. Ostracion Nili, des Gesners, S. 177. ein Schalfisch, Holosteon Bellon; Ostra-

cion prior des Aldrovands. Ostracion oblongo quadrangulus, tuberculis quatuor maioribus in dorso, Artedi, Syn. p. 84. sp. 6. Noch setzt Klein hinzu: Man könne von diesem Fische nichts zuverlässiges behaupten. Des Bellons Zeichnung sey verstümmelt; der den Fisch für fünfeckicht angesehen; eben derselbe habe auf dem Rücken keine, Aldrovand aber mehr als vier, Erhabenheiten befunden, der ihn ausgetrocknet viele Jahre unter seinen Seltenheiten aufbewahret. Aldrovand hat wider den Namen Ostracion verschiedenes einzuwenden, und hält ihn vielmehr für den Nasus niloticus. So unterscheidet sich auch der Ostracion prior des Aldrovands gar sehr von dem Ostracion des Gesners und Holosteon des Bellons, auch schon durch die verschiedenen Zeichnungen. Ostracion Tuberculatus, Linn. gen. 136. sp. 7. Müllers Cofferfisch. Da er keine Hörner habe, aber viereckicht sey, so wäre er mit besserem Rechte Cofferfisch, als der Ostracion cornutus, Crayracion, 26. zu nennen. Der Ritter nenne ihn aber Tuberculatus von seinen vier großen Höckern auf dem Rücken. Der Alten Holosteon bedeutete einen fast ganz und gar beinichten Fisch. Man halte ihn für einen Indianer; doch fände man ihn auch im

Im mittelländischen Meere, und möge er wohl der Alten Ostracion Niloticus seyn.

28ste Gattung, a. Crayracion quadrangularis, der viereckichte Kropffisch, mit vier Erhabenheiten am Nacken, die ich bey dem Ostracion prior des Aldrovands nicht finde, wie auch nicht die andere Flosse am Schwänze, die der Rückenflosse gegenüber stehen sollte. Piscis quadrangularis, quatuor tuberculis medio dorso insignitus; Ostracion prior Aldrov. Willughb. Tab. I. 10. dem er aber doch p. 148. nur eine Art oder vielmehr eine Spielart und Varietät des Ostracions zu seyn scheint. Er mag von dem Crayracion, 27. oder Ostracion Tuberculatus nicht sehr unterschieden seyn.

28ste Gattung, b. Crayracion quadrangularis, der viereckichte Kropffisch; Poisson de Coffre. Il est a peu près carré, plat de tous côtés et dur, comme du bois: jaune, semé de petites taches noirs ayant au deux côtés de la tête une petite nageoire, et une troisième sur le corps proche de la queue. Le Bruyn Voyage ed. Amstel. Fol. p. 344. t. 204.

29ste Gattung, Crayracion, rostro os in prona parte superante, der gleichsam mit Sternen und Würfeln besetzte, mit der obern Schnauze das Maul bedeck-

Vierter Theil.

kende Kropffisch, Ostracion tertius Lister. ap. Willughb. p. 156. Die Schnauze oder die Nase desselben wird in eine ziemliche Spitze verlängert; ibid. auch scheint dieses dem Artedi eben so mit dem größern, viereckichten, langgeschnauzten Fische, Lister. ap. Willughb. p. 20. Raii p. 41. ambo. Ostracion oblongo quadrangulus, rostro acuto, maculis in dorso et capite; Artedi, syn. p. 84. sp. 7. Willughb. Tab. I. 11.

30ste Gattung, Crayracion, der Kropffisch, so in dem Mittelpunkte der Schuppen mit ziemlich großen Flecken gezeichnet ist; piscis mediocris, quadrangularis, maculosus, Lister. ap. Willughb. p. 20. Aber besser: Ostracion quadrangulus maculis variis plurimis, Artedi, syn. p. 85. sp. 8. Denn eigentlich haben die Crayraciones oder Ostraciones keine Schuppen, vielmehr haben sie gemeiniglich gleichsam gewürfelte Leiber. Wir nennen aber Tessellas Würfel vorstellende Schildlein, welche nur in der Oberfläche verzeichnet sind, und, da sie durch Zähne oder Häkchen unter einander zusammenhängen, verursachen, daß die Haut oder der Balg der abgetrockneten Fische viel leichter sich trennen oder zerbrechen werden, als die Bedeckungen einiger Schalenthiere, Ostracion Cubicus, Linn.

See

gen.

gen. 136. sp. 9. Müllers Tod-
centrube, weil er vorzüglich vter-
eckicht ist, und in Westindien von
den Holländern Doodfist, d. i.
Tobtenfarg genannt werde. Er
hat keine Stacheln oder Hörner;
die gestirnten, sechsseitigen
Schildein fallen aus einem erd-
farblichten Grunde ins weißlichte,
und sind zuweilen mit hirsenarti-
gen Körnern gleichsam besprengt,
auch ist der Schwanz etwas ge-
fleckt. Nach brehen Arten ha-
ben die Rückenflossen neun bis
zehn, die Brustflossen acht bis zehn,
die Afterflossen eben so viel, und
die Schwanzflossen zehn Finnen.
Sie sind in den Indianischen
Meeren zu Hause. s. Seba, im
Museo III. Tab. XXIV. fig.
4. und 5.

31ste Gattung, Crayracion,
anomalus piscis, der wegen des
ermangelnden Schwanzes ganz
unförmliche Kropffisch; denn es
erscheint ein Kopf gleichsam mit
halben und dermaßen verstümmel-
ten Leibe, als ob der hintere Theil
abgeschnitten sey. Er hat eine
dicke, rauhe Haut, einen kleinen
rundlichen Mund, wenn er klappt.
Mola Saluiani, Willughb. pag.
151. Tab. J. 26. und anderer
mehr. Mola; entweder weil er
eine fast ungestaltete Masse oder
Klumpen vorstellet, oder weil er,
nach abgesonderten Flossen, mit
seinem runden Körper einem
Mühlsteine ähnlich ist. Nach

dem Rondelet, Orthagoriscus,
(Orthagoriscus) vermuthlich we-
gen einiger Aehnlichkeit mit einem
Schweinchen, Porcus; denn die
Lacedaemonier ein saugendes Ferk-
lein *Ορθαγορίσκον* nannten,
weil sie früh auf den Markt zum
Verkauf gebracht wurden, und
dieser Fisch, wenn er gefangen
wird, wie ein Schwein grunzen
soll. Charlet. de Differ. Pisc.
p. 9. et Plinius, XXXII. 2. cf.
Boussuetus de Nat. Aquatil. p.
179. Optimam figuram nuper-
rime largitus est de historia na-
turali meritissimus Ianus Plan-
cus, Ariminensis, von Rimini.
Orthagoriscus, siue Luna, pi-
scis, des Rondelets, Gesners,
S. 85. ein Meermon, ein Mon-
fisch; des Aldrovands und auch
des Plinius. Ostracion cathe-
toplateus, subrotundus, iner-
mis, asper, pinnis pectoralibus,
horizontalibus, foraminibus
quatuor in capite, Artedi, syn.
p. 83. sp. 4. the Sun-Fish.
Was dieser Autor unter den vier
Löchern im Kopfe verstanden ha-
ben wollte, versteht Klein, auch
andere nicht. Boussuet S. 179.
bichtet von diesem Fische gar ar-
tig: Hunc multi piscem di-
gnantur nomine Lunae; Quod
Lunam ex aliqua parte referre
putent: Forte etiam noctu
quod multo splendeat igne, A-
tali dictus lumine Luna fuit.
Labat Voyag. aux Isles de l'A-
merique,

merique, Tôm. I. p. 312. gedentet Lunae et disci (des Lunes et des Affiettes) aber, wie vieles andere bey diesem Autor, so sind auch hier seine Figuren und Beschreibungen verdächtig. L'Affiette gehört vielmehr zu den so genannten Guaperuis.

Tetraodon mola, Linn. gen. 137. sp. 7. der Müllerische Mühlensteinfisch, nach dem Vorgange der Engländer Mill-stone-Fish, und der Holländer Molensteen-Visch, wegen seiner platten Gestalt; daher heißt er auch bey den Ital. Pesce Tamburo; bey den Franzosen Lune, das ist, Mondfisch, und bey einigen andern Spiegelfisch. Der Schwanz scheint gleichsam abgehauen zu seyn, oder er scheint vielmehr ein abgehauener Kopf eines großen Fisches zu seyn, und sind dessen kurze Rücken- und Afterfloßen zugleich mit der Schwanzfloße in eins verbunden. Sie werden im mittelländischen Meere, in der Nordsee, an der englischen und französischen Küste, am Vorgebirge der guten Hoffnung und an der afrikanischen Küste gefunden, und zwar in verschiedener Größe. Im Londner Cabinete befindet sich ein zween Schuh langer, und im Jahre 1674. schenkte der Großerzog von Toscana einen, über einen Centner gewogenen, Fisch an den Redi, den dieser Naturforscher umständlich beschrieben. Wir zeich-

nen daraus dieses aus: die Haut ungleich und rauh, wie Chagrin; die vier vorhandenen Floßen mit ähnlicher Haut überzogen; die zwei kleinsten saßen an den Luftlöchern; eine von den großen miten auf dem Rücken, die andere unten am Bauche bey dem Dabel; an dem hintern abgestuften Theile des Körpers, der die ganze Breite des Bauches hatte, war weder Schwanz noch Floße vorhanden. Unter den Luftlöchern beyderseits waren vier große Oeffnungen und eine kleinere verborgene. (Les trous des Ouies estoient au nombre des deux; au fond de chacun de ces trous estoient quatre grandes Ouies, et une plus petite. Komare.) Das Maul war, in Vergleichung des ungeheuern Körpers uncommon klein; im Oberkiefer fand sich ein krummes, schneidendes, beinlichtes Stück, desgleichen auch ein Unterkiefer, welches statt der Zähne dienet, (auch vom Calvian ein großer Zahn in beyden Kiefern genannt wird.) Der Eingang der Kehle war mit langen, krummen und scharfen Stacheln oder Borsten besetzt. Es ist also der Bau dieser Fische von der Linnäischen Art sehr verschieden; zu deren Bestätigung hier, Tab. VIII. fig. 6. und 7. ein paar Abbildungen mitgetheilet worden, die der Professor Bürmann in Amsterdam, nach ein paar,

vom Cap erhaltenen Originalen
verfertigen lassen:

In den E. A. Reisen, B. III. no. 11. und 15. wird ein so genannter Meermond oder Silberfisch, desgleichen besonders ein Sonnenfisch oder Meersonne, zu vier und einem halben Fuß lang, gar schön abgebildet und hernach B. IV. S. 632. also beschrieben: des Abends erlegten sie mit der Harpune einen großen und häßlichen Fisch, der Sonnenfisch genannt. Er war auf vier Fuß lang und drey Fuß breit, fast eckrund, mit einem ungeheuren Kopfe, großen, runden Augen, und einem kleinen Munde. Seine Haut war körnigt, dunkelbraun, und von außerordentlicher Härte. Auf jeder Seite waren zwei Flossfedern, die sich sehr langsam bewegten, und die nicht platt waren. Die Bootleute kochten und aßen das beste davon, denen es vortreflich schmeckte. Das Fleisch war milchweiß, und zergieng in Flocken, wie Stockfisch; es schmeckte wie das Fleisch des Rochens, nur war es sehr zähe, vielleicht weil es nicht genug gelegen hatte. Sie kocheten die Leber, und bekamen auf drey Maßel Del daraus. Sie kochten auch das Eingeweide, und hielten es für ein Leckerbisslein. Barbot Reise nach Kongo und Angola, S. 749.

Der erste, fig. 6. war an dem Rücken und großen Flossen rußfärbig schwarz, der Bauch schmutzig blau, und ein ähnlich gefärbter Ring um die Augen, da das übrige weiß war. Die besagten Flossen waren gleichsam mit dem Schwanze verbunden, aber die vier Löcher im Kopfe, welche Artedi, (auch gen. p. 61. sp. 22.) entdeckt hatte, wurden hier nicht gefunden, so wie auch Gronov, und vorher Klein, solche in seinem drey Zoll langen Exemplare nicht angetroffen. Am Körper kamen aus der Haut hin und wieder einige gelbliche Fasern hervor. Die Spitzen der Rücken- und Afterflossen waren einen Schuh weit von einander entfernt.

Ein ähnliches Exemplar des mittelländischen Meeres wird von der Bononischen Gesellschaft beschrieben, und Plancus von Rimini brachte im Jahre 1731. eine solche mola, die vierzehn Pfund schwer war, käuflich an sich; selbige war noch einmal so lang als breit, und hatte eine sanfte silberfarbige Haut. Im Maule waren auch nur die zweien beinlichten Kiefer, keine Ohren- und Nasenlöcher, die Augen groß, (welche Artedi klein machet) das Gehirn klein, kaum eines Viertelloths schwer; das Fleisch weiß und musculös, vom Kopfe nach hinten zu in der Länge über sächerförmigen Gräten; dasselbe schmachtet, nicht

nicht giftig, aber von wenigem Fett und nach dem Kochen von wenigen Thran.

Der zweite, fig. 7. hatte langzottenförmige Rücken- und Afterflossen, die aber mit dem Schwanz nicht vereinigt waren. Es mangelten auch die Fasern der ersten Art, war mehr länglich, schwärzlichviolett gewölket, im Maule aber gelblich. Belobter Plancus beschreibt eine ähnliche, im Jahre 1753. gefangene, und als ein Monstrum auf dem Fischmarkte vorgezeigte Creatur, die über vierhundert Pfund gewogen; die großen Flossen waren vom Schwanz abgefondert; Fasern nicht vorhanden; statt derselben schien der Umfang des Fisches am Rande Falten zu haben; die Flossen rund, mit einer harten Haut überkleidet; die Kiefern hatten ein, in zwey getheiltes, heinichtes Wesen und scharfe Beine inwendig in der Kehle. Die Augen waren sehr groß, hinter denselben bey der Flosse ein rundes Lustloch und die Haut silberfarbig. Die Leber wog über zehn Pfund. Die Gräten waren knorplicht und mit dünnem Fleische bedeckt, welches, nach dem Kochen, nicht unangenehm schmeckte. Hierauf machet Müller die Anmerkung, daß diese Fische wohl ein besonderes Geschlecht ausmachen, und sich zu dem jetzigen nicht wohl schicken wollten.

32ste Gattung, Crayracion, corpore circumflexo, et quasi inciso, si siccat, der, wie ein griechischer Circumflex (~) gebogene Kropffisch, der sich sterbend also drehet, und sodann austrocknet. Er ist eckicht, mit einer zähen lebernen Haut, einem, einem Pferdekopfe nicht unähnlichem Kopfe, einem röhrenförmigen Schnabel, der am Ende gleichsam in einen Deckel ausläuft. Hippocampus auctorum. Willughbey und Rondelet wollen ihm beydes, bedeckte und unbedeckte, Kiemen absprechen, ob sie ihm gleich zwey Löcherchen oder Oeffnungen über dem Flosschen lassen müssen. Wir folgen dem Bellonius, und glauben unsern eigenen Augen. Jener sagt: er hat an den Seiten Kiemen, (aber bedeckte, welche das eingesogene Wasser durch die Löcher über den Flossen wieder auslassen) eine etwas wenigse sich erhebende Rückenflosse; eine andere jeder Seite an den Kiemen, und noch eine gar kleine über dem Rücken. Ueberdies hat er gleichsam eine aus stumpfen Stacheln zusammengesetzte Wähne, die aber nur bey lebenden und schwimmenden, wie die zarten Härchen am übrigen Leibe wahrzunehmen, und unter dem Bauche hat er zwey Nigen, aus deren einer der Urath, und aus der andern sein Roggen abgeht. Syngnathus, corpore quadrangulo,

drangulo, pinna caudae carens, Arredi, syn. p. 1. sp. 1. der ihm Riemendeckel giebt, die er doch nicht hat, dergleichen auch einen nicht gar dünnen, vielmehr großbauchichten Leib, der bey dem getrockneten Fische doch an den Seiten zusammengepresset und gleichsam viereckicht erscheine. Klein führet davon folgende Satzungen auf:

α) Hippocampus, simplicibus costis, Willughb. Tab. J. 25. fig. 3. 4. 5.

β) Hippocampus, costarum muricibus inermibus, musei olim nostri; Miss. III. Tab. I. fig. 9.

γ) Hippocampus, costis in capite et dorso spinosis, Tab. I. fig. 10.

Nach dem Gesner S. 156. gehört dieser Fisch, Hippocampus, ein Meerroß, Meerpferd, unter die Meerwürme. Arredi macht ihn zu einem Nadelfische. Bey dem Linne' ist er auch Synognathus Hippocampus, gen. 141. sp. 7. Das Müllerische Seepferdchen unter den Nadelfischen. Den Ursprung der Benennung, Hippocampus, zeigt Rondelet weitzläufig. Er heißt lateinisch Equus marinus, französisch, cheval marin, italienisch Cavallo marino, holländ. Zeepaardje, s. Ruyssch, Pisc. Amboin. Tab. XIII. no. 25. et 26. der mit anmerket, daß er, nach dem

Misson, in Italien auch Cavaletto genannt werde, und daß ihm bey dem Abtrocknen die Haare ausgehen.

Seine Haut ist pergamentartig und hart, in Gelenke abgetheilet, am Körper siebenekicht, am Schwanz viereckicht, auf den Seiten allenthalben bey jedem Gelenke mit einer scharfen hervorragenden Spitze oder Buckel versehen; von Farbe im Leben gelblich oder bläulich, getrocknet aber bräunlich oder schwarzbraun. Der breite Theil des Kopfes ist gleichfalls höckericht, der Rüssel vollkommen cylindrisch, am Körper ist er mit einigen Stacheln versehen und hin und wieder mit einzelnen Haaren besetzt oder ganz ohne selbige.

Wir müssen hier noch die beträchtliche Anmerkung des seligen Müllers anfügen: die Anzahl der Gelenke soll, nach dem Linne', am Körper, der breit und bauchicht ist, siebenzehn, und am Schwanz fünf und vierzig seyn. Allein wir müssen hier anmerken, daß uns die Zählung dieser Blätter verdächtig vorkommt, um daraus auf diese oder jene Art zu schließen; denn bey den vielen Seepferdchen, die wir untersuchten, hat die Anzahl niemals eingetroffen. Wir haben große mit wenigen, und kleine mit vielen Gelenken gefunden, und auch umgekehrt. Eins von unsern Exemplarien hat am Körper

Körper höchstens nur zwölf, und am Schwanze vier und dreyßig, Gelenke; und, da wir kleine Exemplarien mit breiten, und große mit schmalen, Gelenken fanden, so glauben wir fast, daß die Natur hier nur willkührliche Verschiedenheiten bilde, oder, daß sich auch vielleicht die Anzahl der Gelenke am Schwanze mit dem Wachstume vermehre; und, wer weiß, ob nicht die Zählung der Finnen in den Flossen eben so wandelbar ist? denn der Ritter giebt in der Rückenflosse zwanzig, in der Bauchflosse achtzehn, in der Afterflosse aber vier Finnen an; denn Brust- und Schwanzflossen sind nicht vorhanden. Arctibi hingegen zählt in der Rückenflosse fünf und dreyßig Finnen und ferner gar keine. Unser Exemplar hat nicht halb so viel Finnen in der Rückenflosse, und von Brust- Bauch- After- und Schwanzflossen ist gar keine Spur zu finden. Ähnliche Abweichungen giebt auch Houttuin aus den Beyspielen, die Ray und Willughbey hatten, an, und das Exemplar, welches Tab. X. fig. 2. mitgetheilet wird, hat gleichfalls keine Brustflossen. Wir erhielten auch aus Curacao ein Weibchen, welches unten am Bauche einen weiten Sack hatte, der, über einen halben Zoll lang, sich bey dem Schwanze herunter senkte, und uns die Vermuthung gab, daß sie auf ähnliche Weise,

wie die übrigen Meernadeln, eine belebte Bruth zur Welt bringen, ob dieses gleich von einigen widersprochen wird. Sie dienen zum Essen und zur Arzney. Sie sollen den säugenden Weibern die Milch vermehren, zu Liebeshandlungen reizen, ausgefallene Haare herstellen, den tollen Hundsbiß heilen, welches letztere gelegentlich aufs fleißigste zu erkundigen seyn möchte. Sie finden sich häufig im mittelländischen Meere, bey Pozzuoli und Neapolis, in der Nordsee, in Indien bey der Straße Sunda, und an den amerikanischen Inseln und Stranden, ja vielleicht allenthalben im Ocean.

Nicht weniger müssen wir hier annoch ein paar Linnäische Tetraodontes, Stachelbäuche, nachtragen, die wir, auf das Kleinische System zu bringen, nicht wagen mögen.

Tetraodon Lineatus, gen. 137. sp. 3. s. unsern Artikel, Jakhaka, Th. IV. S. 213. Das Hasselquistische Exemplar war nur einer Spannen lang, doch versicherten ihn die Einwohner oder Araber, daß diese Art zu einer beträchtlichen Größe anwachse. Sein Kopf ist groß, etwas platt, wie der Körper, mit Dornen besetzt; die Schnauze kurz, dicke, stumpf und glatt, das Maul aber klein, mit dicken Lippen und vier starken Zähnen; die Lustlöcher weit, um einen Finger hinein zu

bringen; der Körper rund, mit den Seiten ausgedehnet und fleischicht; der Bauch ist ein großer, weiter Sack von häutichter Beschaffenheit. Die Rückenfloße hat, nach zwei Arten, elf bis zwölf, die Brustfloße ein und zwanzig, auch nur achtzehn, die Afterfloße neun, und die Schwanzfloße elf, Finnen. Die Farbe ist schwärzlich braun, und an den Seiten mit weißen, die Länge hinunterlaufenden, Strichen gezieret. Alle Floßen, den Schwanz ausgenommen, sind weißlich. Die Egyptier halten ihn für giftig; wenigstens erregen die Stacheln eine Entzündung, als ob man Brennesseln angefaßt hätte, wenn man ihn in die Hand nimmt. Den Wahrnehmungen des Hasselquist's zufolge, sieht die Zunge mit erhabenen Ecken an der Wurzel, wo sie, wie bey den Vögeln, gleichsam ausgeschweift ist. Der Gaumen ist glatt; die innern Theile aber müssen wir übergehen.

Tetraodon Laeuigatus, gen. 137. sp. 5. Müllers Windbeutel. Er heißt *Laeuigatus*, weil er nur von vornenher am Bauche stachlicht ist. Sein Körper ist groß und stark aufgetrieben; daher wir ihm den Namen Windbeutel gegeben, ohnerachtet es in der Naturgeschichte daran nicht ermangelt. Der Rücken ist bläulich, mit zwei Linien auf jeder Seite; der Bauch weiß, aber nur

bis zu Ende der Brustfloßen strachlicht. Er hat in der Rückenfloße dreizehn, in der Brustfloße achtzehn, in der Afterfloße zwölf, und in der Schwanzfloße elf, Finnen. Carolina ist sein Vaterland.

Noch verdienen einige Ambolnische Fische des Kynschs hier einen Platz; und zwar aus seiner Tab. VII.

No. 8. de Blazer, welchen Namen er von der Gewalt, damit er das Wasser durch besondere Röhrchen auf der Höhe des Kopfes herausbläset, bekommen haben soll. Er hat einen zusammengezogenen Leib, aber doch einen weiten, mit Wasser anzufüllenden, Bauch. Mit einem Worte, er ist eine Gattung der *Orbium*, der Flaschen- oder Zellerfische, deren ohne Zweifel mehr, als vier Arten sind; da sich schon auf dieser Kupfertafel mehrere, nämlich dreye finden. Es würde sich aber nicht wohl thun lassen, dieselben insgesammt zu einer einzigen Gattung zu bringen.

No. 9. de Blazer; an der bläulichen Farbe ist er dem vorherstehenden ähnlich, wie auch an der Gestalt; nur daß der gegenwärtige auch noch drei Stacheln auf dem Rücken hat, die bey jenem ermangeln. Von den Floßen in den Seiten läuft eine weiße Linie bis zum Schwanz; aber diese Floßen gehören nicht zu den

den Kiemen. Der Bauch nimmt fast den ganzen Fisch, nebst einem Theile des Kopfes, ein. Man würde bey ihm keinen andern Weg zum Athemholen finden, als durch die Löcher auf der Höhe des Kopfes, oder durch den Mund selbst; daher es auch kommt, daß diese Fische überhaupt, das häufig eingeschluckte Wasser mit großer Gewalt von sich stießen.

No. 10. de Kleine Blazer. Dieser kleiner Orbis wird mit Recht den gestirnten beygesetzt, da seine Flecken nicht strahllicht sind, vielleicht aus Unachtsamkeit des Malers. Das übrige ist den gestirnten Bläsern ziemlich ähnlich. Er hat, wie die übrigen alle, eine harte Haut und keine Schuppen, wie die beyden vorhergehenden, aber außerdem sechs Stacheln auf dem Rücken, davon die ersten drey unter sich durch keine Membran, die andern aber durch ein dünnes Häutchen mit einander verbunden; und zwar erstlich unter sich selbst, sodann mit den Rückenflossen, die nach dem Schwanze zulaufen. Unterm Bauche sind weder Stacheln noch Flossen, außer etwa an dem jüngsten Leibe nach dem Schwanze zu.

Hierbey sind nun besonders unsere oben angeführte Artikel, Bläser und Bläse, nachzusehen, in welchen letzten, statt Kropfisch, Kropfisch zu lesen.

Kropfisch, de Kropvisch, aus Ambolna. Es ist doch etwas besonders und anmerkenswürdiges an diesem Fische, daß er gleichsam einen gedoppelten Bauch hat; in den ersten schluckt er seine Speise hinunter, und in dem andern verdauet er dieselbe. Auf ein ziemlich großes Maul folget gleich der eine weite Bauch, die kleinen Fischchen aufzunehmen, die er im Schwimmen zu fressen, oder vielmehr nur zu verschlucken pflegt. Sonst findet sich eben nichts besonders an ihm. Ruysch, p. 30. Tab. XV. no. 14.

Kropfgans.

Schneegans, Bielsrak, Onocrdralus, Pelicanus, ist eine Art von Gänsen, und hat, wie diese, alle vier Zähne, vorn und hinten mit einer Haut verbunden, auch einen Gänsechnabel, nur etwas stärker. Bey den Alten kommt der Vogel unterm Namen Pelican vor, und war nicht so bekannt, als heut zu Tage, da man ihn in allen Welttheilen findet. Auch in Europa ist er noch in den nördlichen Gegenden, in den Polhynischen und Semlominischen Gewässern, anzutreffen. Er ist viel größer als eine Gans, noch größer als ein Schwan, und hat breite und große Flügel. Es giebt ihrer so große, die in der Länge über fünf Schuh, vom

See 5 Schna.

Schnabel bis zur Schwanzspitze betragen, und einen anderthalb Schuh langen Schnabel haben. Die mehresten, welche man in unsern europäischen Gegenden hat, bekömmt man aus Rußland, wo es in dessen asiatischen Besitzungen eine Menge dieser Vögel giebt. Linnäus bekam auch einen daher. Der Körper ist weißlich, die großen Schwingfedern schwarz, der Schwanz weiß, der Kopf an den Seiten, und um die Augen herum kahl, und mit einer blaßrothen Haut bedeckt. Der Rücken bey manchen schwärzlich, und der mehreste Theil des übrigen Körpers weiß. Der Schnabel blaßroth, mit einem gelblichten Haken am Ende, Füße bleifarben, Nägel grau. Der obere Kiefer ist breit und niedrig, daher er einigermaßen löffelicht kann genennet werden, auch der Vogel zuweilen den Namen Löffelgans führet. Am untern Kiefer hängt eine starke gelblichte Haut, einer Ochsenblase ähnlich, welche im ausgedehnten Zustande einen Sack vorstellet. Dieser Sack kann sich erstaunend erweitern, daß darinne ein Haufen Nahrung Platz hat. Jedoch ist dieser Sack bey einigen schmal und enge. In denselben laden sie eine große Menge Fische, und schleppen sie mit sich fort, zur Nahrung für sich und ihre Jungen. Denn aus diesem Sacke füttert der Vo-

gel seine Jungen, indem er den Kopf nach der Brust niederdrückt, das Maul weit aufsperrt, und die Jungen daraus die Fische hervorlangen läßt. Diese blutigen Fische, welche sie solchergestalt herausnehmen, haben vielleicht zur Fabel Anlaß gegeben, als wenn der Pelikan sich die Brust aufrißete, und die Jungen von dem herausfließenden Blute nährete. Er hat eine besondere Geschicklichkeit, die Fische zu fangen, indem er das Wasser mit den Flügeln trübe machet, den Fisch betäubet, und ihn solchergestalt behende ergreift. So groß diese Thiere auch sind, und dazu breite Gänsefüße haben, so können sie doch auch auf den Bäumen sitzen, und sich fest anhalten, welches Labat, bey den amerikanischen gesehen hat. Sie ruhen doch aber meist auf der Erde, schlafen daselbst, und stützen alsdenn den Kopf auf ihren breiten und langen Schnabel. Sie bauen ihre Nester auf die Erde, weit vom Meere, legen vier bis fünf Eyer, und brüten solche, ohne sich stören zu lassen, oder scheu zu werden, wenn sie jemand antrifft. Ihr Fleisch ist zart, hat aber einen ölichten Fischgeschmack. Der Sack der Kropfgans wird von Landesbewohnern, wo sie einheimisch ist, zu allerley Beuteln, Säcken, Mägen, auch statt der Felle u. s. w. gebraucht. Es

scheint

scheint, daß es viele Arten dieser Gans giebt, weil sie an Farbe, Größe, auch Beschaffenheit der Theile in etwas von einander abgehen. Diejenige, welche Herr Klein aus Sandomirien erhielt, war doch auch fünf Schuhe lang vom Schnabel bis zum Schwanze, und der Schnabel allein vierzehn Zoll. Die Zunge fehlet eigentlich am Vogel; er kann aber durch Hülfe der Gurgelhaut, wenn er den Kopf ins Wasser hält, eine Stimme von sich hören lassen, welche einem Eselsgeschrey gleicht, davon er auch den griechischen Namen bekommen hat.

Kropfwurzel.

S. Braunwurzel u. Engelsfuß.

Krottenschild.

S. Schildkrötenkraut.

Krücheln.

S. Pflaumbaum.

Krüden.

S. Spilanthus.

Krügel.

S. Tinusbaum.

Kruishaan.

Kruishaan Holl. ein Hammerfisch, *Squalus Zygaena*, Linn. gen. 131. sp. 5. Müllers Hammerfisch seines Haanfischgeschlechtes. s. Kleins Grobschmidt oder Hammerfisch, Cestracion, I. und

unsern Artikel, Grobschmidt, Th. III. S. 524.

Krullfarn.

S. Frauenhaar.

Krullhorn.

S. Purpurschnecke.

Krummdarm.

S. Gedärme.

Krumhals.

S. Ochsenzunge.

Krumholzbaum.

S. Sichte.

Krumhorn.

S. Nautilus

Krummer Ofen.

Furni fusorii species, ist ein bey den Hüttenwerken gebräuchlicher Schmelzofen, der sich von den jetzt mehr gebräuchlichen hohen Defen darinne unterscheidet, daß er nicht allein niedriger, sondern auch oben und unten weit und in der Mitten enge ist. Uebrigens hat er Vorheerd, Spur, Stichheerd und Schlackengrube. Die krummen Defen sind jetzt nicht sehr mehr im Gebrauch, weil man in den hohen Defen mehr schmelzen kann.

Krummkiefer.

Cyprinus Aspius, Linn. gen. 189. sp. 22. nach Müllern eine Rar.

Karpfenart; s. unsern Artikel, Karpe, Th. IV. S. 410.

Krummlinie.

Cyprinus Americanus, Linn. gen. 189. sp. 23. nach Müllern eine Karpfenart; s. unsern Artikel, Karpe, Th. IV. S. 410.

Krummschnabel.

So heißt der kurz vorher angeführte Kreuzschnabel, *Coccothraustes curvirostra*, und ist eine Art der bekannten Dickschnäbel.

Krummschnabel, *Clupea Sima*. Linn. gen. 188. sp. 7. eine Heringart nach Müllern; s. unsern Artikel, Hering, Th. III. S. 802.

Krumribbe.

S. Venusmuschel.

Krumwirbel.

S. Klippfleber.

Krystall.

S. Bergcrystall.

Ruchendoublet.

Diejenigen Pinnälschen Archen, welche linsenförmig oder plattrund sind, werden von den Holländern, nach einer gewissen Art Gebäckenes, überhaupt Poffergenennet. Da solche aber wirklich verschiedene Arten ausmachen, hat Herr Müller selbige mit

andern, bey uns gebräuchlichen Namen, von mancherley Backwerke belegt; und weil diese die vierte Ordnung der Archen, nämlich die Runden, ausmachen, wollen wir solche hier zugleich nach der Müllerischen Benennung anführen.

1) Das blasse Ruchendoublet, *Arca pallens* Linn. Dieses steht zwar noch in der dritten Ordnung, nämlich unter den dicken Archen, es hat aber solches, wie auch die Kreuzarche, linsenförmige Schalen, welche etwas schief kreuzweise gestreift, an den Angeln krummgebogen, am Rande gefeilet, und mit einer engen Spalte versehen sind. Man erhält dergleichen aus Indien.

Die folgenden alle haben einen gefeiltten Rand und gebogene Angel, und weil sie rund sind, nennet solche Herr Müller runde Archen.

2) Das Törtlein, *Arca undata* Linn. Der deutsche Name schicket sich für diese Muschel, indem sie mit einer gelben wellenförmigen Zeichnung besetzt, und am Rande gefaltet, sonst aber linsenförmig rund, ziemlich glatt, und oben mit einer gebogenen Angel versehen ist. Westindien.

3) Das Pastetlein, *Arca pectunculus* Linn. Die linsenförmig runden, einigermaßen mit Ohren versehenen Schalen sind mit Furchen und ungleichen Rippen

ben weitschichtig gestrahlet, und daher einer Art kleiner Pastetlein ähnlich; der Rand durch stumpfe Erhebungen gefalten, und die Angel gebogen. Die Farbe ist weiß, querüber aber mit braunen wellenförmigen Bändern gezieret.

4) Das Gogelhöpflein, *Arca glycymeris* L. Der griechische Beyname gründet sich entweder auf den süßen und angenehmen Geschmack des Thieres, oder auf die sanfte Zeichnung. Die Schalen sind sehr glänzend, weiß mit braunen Flecken, röthlich mit rothen Strichen, oder auch auf andere Art dunkel gefärbet; überdies rund, sehr dicke, bäumlich aufgetrieben, wenig gestreift, am Rande eingekerbt, und mit umgeworfenen Angeln versehen. Das Vaterland sind Amerika und die französische Küste.

5) Schmalzstücklein, *Arca pilosa* L. Die runden gleichseitigen Schalen sind mit einem sammetartigen Ueberzuge bedeckt, und gleichsam haaricht, mit krummen Angeln und gekerbten Rande. Das mittelländische Meer.

6) Die Oblatte, *Arca nummaria* L. Die Schalen sind ohngefähr so groß, wie ein Nagel, mit wellenförmigen rostfarbigen Strichen bezeichnet, rund, glatt, in die Quere gestreift, einigermaßen mit Ohren versehen, und am Rande eingekerbt. Das mittelländische Meer.

7) Das Pfefferküßlein, *Arca nucleus* L. Die Schalen sind nicht größer, als eine Haselnuß, schiefenrund, glatt, mit krummen Angeln versehen, zwischen welchen sich eine dreyeckichte erhabene Spalte zeigt. Der Rand ist gekerbt und das Schloß macht einen Bogen. Man findet dergleichen an den europäischen Küsten.

Rüchenschelle.

Pulsarilla Tourn. Von den Kennzeichen dieses Geschlechts, und daß selbiges mit der *Anemone* vereinigt worden, haben wir bereits unter dem Worte *Anemone* gehandelt. Wir bemerken nur nochmals, wie zwar in Ansehung der Blume und der Frucht kein wesentlicher Unterschied statt findet, die Arten der Rüchenschelle aber sich sowohl durch die blättrichte Hülle, welche den Blüthstiel umgiebt, als auch die geschwänzten Saamen von den übrigen Arten der *Anemone* unterscheiden lasse, daher auch Herr von Linne' in dem Verzeichnisse der Arten einige Unterabtheilungen angebracht, und solche durch eigene Merkmale von einander abgesondert. In der Abtheilung, welche die zuvor bemerkten Zeichen zur Ueberschrift führet, hat derselbe sieben Arten angemerkt, von welchen wir nur drey erwähnen wollen, da die übrigen bey uns

und nicht leicht vorkommen dürfen. Statt Rühenschelle findet man auch andere Namen, als Schlottenblume, Osterblume, Bodsbart, Windkraut, Hackkraut, Bizwurz. Ob diese allen, oder nur einer und der andern Art zukomme, läßt sich nicht bestimmen.

1) Die aufwärts blühende Rühenschelle mit gefiederten Blättern, Waldrühenschelle mit Eppichblättern, *Pulsatilla apifolia*, *Anemone vernalis* Linn. wird im Anfange des Aprils, auch noch eher, in Heiden gefunden, besonders unter den jungen Fichten, wo sie gesäet, oder dicke aufgeschlagen sind. Die holzichte, in Zweige abgetheilte Wurzel treibt viele Blätter und einen Stängel. Die Blätter sitzen auf langen Stielen, sind gefiedert und bestehen aus zwey oder drey Paar, und einem einzeln etwas haarichten Blättchen; die einander gegenüber gestellten Blättchen sind kurz und breit, gemeinlich in drey verschiedentlich eingekerbte, ungleiche Lappen zerschnitten; das einzelne Blättchen ist größer, auch in drey Lappen, und jeder meistens in drey Einschnitte, und von diesen der mittlere wiederum in kleinere Einschnitte abgetheilt. Der Stängel ist ohngefähr einen halben Fuß hoch, mit einer wollichten, gelblichten, glänzenden, und in viele zarte

Einschnitte abgetheilten Hülle umgeben, und an der Spitze mit einer aufrechtstehenden Blume besetzt. Diese ist äußerlich rauch, und anfangs weiß mit etwas purpurfarbigen vermischt, nach und nach werden die Haare gelblicht, und die Blumenblätter sind endlich als mit einer glänzenden gelben Wolle bedeckt. Die sechs eyförmigen, zugespitzten Blumenblätter sind gegen einander gerichtet, und die haarichten Griffel an der Spitze nackend.

2) Die hangende Rühenschelle mit geraden Blumenblättern, *Pulsatilla vulgaris*, *Anemone pulsatilla* L. wächst in den Wäldern, auch auf bergichten Orten, und blühet im April. Die holzichte, vielfach gespaltene, schwarze Wurzel ist mit Borsten oberwärts besetzt. Die Blätter und Stängel sind anfangs mit vieler Wolle bedeckt. Die Wurzelblätter sind zahlreich, rauch, und vielfach zart zerschnitten, oder gedoppelt gefiedert; und die schmalen spizigen Blättchen wieder verschiedentlich getheilt. Das letzte einfache Blättchen zeigt vier und mehrere drey auch vierspaltige Lappen. Der Stängel ist ohngefähr einen halben Fuß hoch, und die Hülle desselben besteht aus einigen verwachsenen, handförmigen Blättern. Die Blume hängt unterwärts; die Saamen stehen aufgerichtet; die

die sechs lanzenförmigen Blumenblätter sind gerade, rauch und violet gefärbet, und die Griffel wie bey der ersten Art beschaffen.

3) Die hangende Rächenschelle mit umgebogenen Blumenblättern, *Pulsatilla folio minore nigricante*, *Anemone pratensis* L. ist im März und April in den unfruchtbaren Gegenden, Heiden, Sandhügeln und schlechten Feldern blühend anzutreffen. Die Blumentknospe öffnen sich zeitig, und fast wenn solche aus der Erde hervorbrechen, wenigstens treibt der Stängel schon in die Höhe, ehe die Wurzelblätter sich völlig ausbreiten. Die Wurzel und Blätter sind der zwoten Art ähnlich. Die Hülle scheint einblättericht, und ist vielfach tief und ungleich zerschnitten. Die Blumenblätter breiten sich niemals aus, und die Blume scheint daher immerfort geschlossen, sie sind dunkel violet, oder schwärzlich gefärbet, und die Spitzen rückwärts geschlagen; die Griffel dunkelpurpurfärbig.

Diese Pflanzen lassen sich von ihren Geburtsörtern, wegen der langen, und tief in die Erde eindringenden Wurzel, nicht füglich in den Garten versetzen; am besten wird man solche aus den Saamen erziehen. Weil ihre großen Blumen frühzeitig hervorkommen, dienen sie zur Zierde in den Gärten. Zuweilen

verändert sich auch die Farbe der Blumen. Die Bienen tragen aus den Blumen viel Wachs, welche sie aus großer Begierde gleichsam aufreißen, und öfters gar zerstören. In wie ferne die Rächenschelle in der Arzneykunst zu gebrauchen sey, können wir nicht bestimmen. Die Wurzel schmecket süßlicht, die Blätter und Blumen aber haben einen scharfen beißenden Geschmack, welches sonderlich von der dritten Art gilt. Die Blätter werden auch von dem Vieh nur zuweilen aus Versehen mit andern Kräutern im Frühlinge abgefressen, und wenn es häufiger geschieht, erfolgen darauf alle die Zufälle, welche von andern scharfen und beißenden Sachen erregt werden. Wenn man das zerquetschte Kraut äußerlich auf die Haut leget, zieht es Blasen, und das abgezogene Wasser erregt Erbrechen. Daher haben einige diese Pflanzen unter die giftigen gezählet. Doch haben andere solche wegen der urintreibenden Wirkung empfohlen, und daher besonders der dritten Art den Namen Biß- oder Bizzwurzel bengelegt, auch in andern Krankheiten, als dem Fieber, und sogar bey Lungenkrankheiten angerühmet. Doch ist man von diesem nützlichen Gebrauche niemals gehörig überzeugt worden, und daher würden wir solchen lieber widerrathen als

als empfehlen, wenn nicht der Kayserl. Leib- und bekannte Gift-arzt Herr Störck durch neue Erfahrungen die herrlichen Tugenden der dritten Art bestätigt und verherrlicht. Alle Theile dieser Pflanze, wenn sie gekauet werden, erregen einen scharfen, brennenden und lange anhaltenden Geschmack, doch ist die Wurzel viel gelinder. Die zwote Art soll nichts scharfes enthalten, und nur einen eckelhaften, etwas bitterlichen Geschmack erregen, auch das davon abgezogene Wasser fast unschmackhaft seyn. Daher uns Herr Störck warnet, die zwote Art nicht statt der dritten zu gebrauchen, weil beyde nicht einerley Kräfte besitzen. Es hat derselbe das abgezogene Wasser, einen daraus bereiteten Trank, und vorzüglich das Extract gebraucht. Er hat anfangs sieben Gran Extract mit einem Quentchen Zucker vermischt, hernach mit einem Quentchen Zucker vierzehn Gran Extract vereiniget, und daraus ein Pulver gemacht; von dem ersten Pulver hat derselbe fünf Gran frühe und Abends selbst eingenommen, und weil darauf nach drey Tagen keine Veränderung erfolgt, früh und Abends jedesmal zehn Gran gebraucht, da denn derselbe an demjenigen Auge, welches vor zwey Jahren durch einen Stoß beschädiget worden, einen stechenden

Schmerz, an dem andern Auge aber, wie auch in dem ganzen Körper keine Veränderung empfunden und aus diesen Wahrnehmungen geschlossen, daß dieses Mittel gänzlich unschädlich, in Augenkrankheiten aber vorzüglich nützlich sey. Andere haben von dem stärkern Pulver täglich ein, zwey und drey Quentchen ohne alle schädliche Wirkungen zu sich genommen. Die Erfahrungen, welche Herr Störck bey verschiedenen Krankheiten veranstaltet, kann man in dessen Abhandlung von der Rüchenschelle nachlesen, wir bemerken nur, wie 1) alle Kranken, die dieses Mittel gebraucht, niemals Schaden dadurch gelitten, jedoch das Extract besser, als das abgezogene Wasser vertragen haben, indem dieses, wenn es häufig gebraucht werde, Ekel und Neigung zu Erbrechen erregt; 2) dieses Mittel die stockenden und zähen Säfte ungemein auflöse, und dabey die übrigen Verrichtungen auf keine Weise verändere; 3) bey verschiedenen Krankheiten, als bey der Lähmung, bey nächtlichen Schmerzen der Glieder, und bey den Knoten der Knochen, so von der Liebesseuche entstanden, vorzüglich aber bey langwierigen Augenkrankheiten, sowohl dem schwarzen als grauen Staare, die besten Veränderungen hervorbringe; 4) auch bey vielen den Abgang des Urins

Urinſ ungemein befördere, zuweilen einen Durchfall erzeuge, und bey dem weiblichen Geſchlechte den Mangel der monatlichen Reinigung wieder herſtelle, und die äußerlichen alten Schäden ungemein verbessere. Die künftige Zeit wird lehren, in wieferne diese herrlichen Tugenden sicher und gewiß zu erlangen seyn dürften. Der lustigste Nutzen ist, den die Hausmütter für die Kinder bey Färbung der Oftereyer damit anstellen, welche aus der blauen Blume ein schönes Grün hervorbringen. Es verdienete diese Farbe weiteres Nachdenken und Untersuchung, nur Schade, daß diese Rükenschelle, wie fast alle andere Arten, nirgends häufig anzutreffen.

Rükenschwalbe.

Rauchschwalbe, *hirundo rustica*, *agrestis*, ist die bekannte kleine Schwalbe, die in den Häusern nistet. Mehr unter Rauchschwalbe.

Rükern.

C. Lathyrus.

Rühlhorn.

C. Bucida, Soenugrac und Mangle.

Rühlbeere.

Rühlbeere überſeſet Hr. Planer *Psychotria* Linn. weil die Arten auf feuchten kühlen Orten in
Vierter Theil.

Amerika zu wachsen pflegen. Der kleine, fünffach eingekerbte Kelch steht über dem Fruchtkerne; des Blumenblattes lange Röhre verbreitet sich in einen schmalen Rand mit fünf spizigen Einschnitten; die fünf Staubfäden liegen in der Röhre verborgen und der dünnere Griffel trägt zween dickere Staubwege. Die rundliche Beere ist mit dem Kelche gekrönt und enthält zween eiförmige Saamen, welche auf der einen Seite platt, auf der andern erhaben und mit fünf Furchen durchzogen sind. Die Arten sind außer ihrem Vaterlande noch unbekannt.

Rühlfaß.

Vas refrigeratorium, ist ein hölzernes, oder auch kupfernes Gefäß, welches bey dem Destilliren gebraucht wird. Von Holze wird das Rühlfaß gemacht, wenn es groß seyn soll, kleinere hingegen werden gemeiniglich von Kupfer, und bisweilen von verzinneten Eisenblech, oder auch ebenfalls aus Holz verfertigt. Die hölzernen sind gemeine Fässer, welche nur einen Boden haben, an der andern Seite aber offen sind. Man ſeſet ſie auf den Boden und läßt ſchräge durch das Faß eine kupferne Röhre durchgehen, dergestalt, daß sie oben, wo sie hineingeht und auch unten, wo sie herausgeht, einige Zoll heraussteht. Dieses Rohr muß gehörig eingepaßt

passet seyn, damit nicht das Wasser, so sich im Kühlfasse befindet, durch die in das Holz gemachten Löcher, durch welche das Rohr geführt ist, heraussickert. In dem obersten Theile des Rohres wird der Schnabel des Helms oder Huts gesteckt, das untere Theil des Rohres aber wird in eine Vorlage gepaßt. Hat der Helm oder Hut zween Schnäbel, so müssen auch in dem Kühlfasse sich zwei Röhren befinden. Außer diesen bringt man auch einen gewöhnlichen Hahn zu unterst des Kühlfasses an, damit man nach Belieben, wenn das Wasser in dem Kühlfasse nicht mehr frisch genug ist, das laue herauslassen und wiederum frisches zugießen kann.

Die metallenen Kühlgefäße haben beynahe eben die Beschaffenheit, und sind nur darinnen unterschieden, daß sie von Kupfer oder verzinneten Eisenblech gemacht werden und weit kleiner, und folglich bey dem Destilliren aus kleinern Gefäßen bequem zu gebrauchen sind. Der Nutzen des Kühlfasses besteht darinnen, daß, vermittelst des in dem Kühlfasse befindlichen kalten Wassers, die durch das Rohr aus dem Helme tröpfelnde Feuchtigkeith abgekühlt werde, damit die Vorlage sich nicht erhitzen oder zerspringen kann. Außerdem aber hat diese Anstalt auch noch diesen Nutzen, daß die übergehenden Dämpfe sich verdichten und in Tropfen zusammen-

legen, wodurch ein beträchtlicher Theil der wirksamen Theile erhalten wird.

Kühnbaum.

E. S i c c e

Kühnia.

Der Name zeigt auf den Erfinder dieser Pflanze, Adam Kühn, welcher solche aus Pensylvanien nach Europa gebracht hat. Sie hat viel ähnliches mit dem Rungundkraute, daher auch Hr. Cranz selbige mit diesem Geschlechte vereinigt. Die dauernde Wurzel treibt steife, glatte, anderthalb Schuh hohe, zweigichte Stängel, welche mit gestielten, wechselweise gestellten, eysförmig lauzenförmigen, eingekerbten Blättern, und auf der Spitze mit weißen Blumensträußern besetzt sind. Die Blume gehört unter die zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus vielen, übereinander liegenden, lanzettförmigen Schuppen, und umgiebt zehn bis funfzehn Blüthen, welche einander ähnlich, und röhrenförmige Zwitter sind. Sie ragen weit über den Kelch heraus, und sind am Rande fünffach eingekerbt. Die fünf Staubbeutel sind nicht, wie bey andern zusammengesetzten Blumen, untereinander verwachsen, sondern stehen abge sondert, sind fast walzenförmig und öffnen sich an der Spitze. Der Griffel trägt zwey keulensförmige Staub-

Staubwege. Die länglichten Samen sind mit einer federartigen Haarkrone besetzt, von dem Kelche umgeben und ruhen auf dem nackenden Blumenbette.

Rühnlein.

S. Quendel.

Rühnpost.

Rühnpost oder Rienpost ist bey uns der gebräuchlichste Name des *Rosmarini Sylvestris offic.* oder *Ledi palustris Linn.* Hr. Dietrich nennet das Geschlecht *Porsch*, und Hr. Planer *Rühntrost*. Die andern Namen sind *wilder Rosmarin*, *Heidenbientkraut*, *Schaben* oder *Mottenkraut*, *Granze*, *Porst*, *Post*, *Postkraut*, *Tannenpost*, *Kiriepost*, *Gichtanne*. Die strauchartige Pflanze wächst in Sachsen, Böhmen, Schlesien, Pohlen, in den nassen und tiefen Brüchen zwischen den hohen Eichen. Die Wurzeln treiben stark und tief, und der Strauch wächst drey bis vier Fuß hoch. Die Rinde an den Zweigen ist braun, und an den jungen wollicht. Die Blätter gleichen den Rosmarinblättern, sind aber etwas dicker, am Rande rückwärts umgeschlagen, und auf der untern Fläche rauh und braungelblich. Die Blumen treiben im Junius und Julius aus den Spizen der Zweige in großen weißen Sträußern hervor. Die einblättrige, kleine, fünffach ein-

gekerbte Kelch umgiebt fünf vertiefte, eysförmige, ausgebreitete, weiße oder fleischfarbige Blumenblätter, gehen dünne weiße Staubfäden, und einen dünnen Griffel mit stumpfen Staubwege. Die längliche, fünffackige Frucht ist Anfangs mit feinen silberfarbenen Punkten gedüpfelt; bey der Reife aber im August und September rothfärbicht; und da sie vorher aufgerichtet war, biegen sich die Fruchtstielgen nach unten zu; sie öffnet sich unterwärts an fünf Verten, und zeigt innerlich fünf Fächer, worinnen viele kleine Samen liegen. Außer ihrem Geburtsorte und in den Gärten wird man dergleichen Strauch selten antreffen. Will man die Fortpflanzung vornehmen, muß der Stock behutsam aus dem Geburtsorte mit einem Klumpen Erde ausgehoben, und alsbald wieder an einen schattigen und nassen Ort versetzt werden. Die Pflanze ist vieler Umstände wegen merkwürdig. Sie hat einen starken betäubenden Geruch. Mit den grünen Zweigen kann man die Wanzen aus den Betten und Häusern vertreiben. Das mit den Blättern abgekochte Wasser verjaget die Läuse bey den Schweinen und dem Rindviehe, wenn sie damit gewaschen werden. Das Kraut wird von den betrüglischen Bräuern, weil es eine Kraft hat bald trunken zu machen, gemißbraucht, und statt des Hopfens

pfens angewendet; es verursacht aber dergleichen Bier heftige Kopfschmerzen. Indessen gefällt dergleichen Bier den hiesigen Bauern, wenn sie nach Wittenberg zu Markte kommen, indem sie für etliche Dreyer nicht allein den ersten Tag besoffen, sondern auch den zweyten noch taumlicht und benebelt seyn wollen. Wegen dieser betäubenden Kraft haben die Aerzte zur Zeit keinen Gebrauch davon gemacht. Hr. v. Linne' aber führet solche nicht allein in der *Materia medica* an, mit dem Zusage, daß sie eines der wirksamsten oder heroischen Mittel sey, sondern erwehnet auch in der *Flora Suecica* und den *Amoenit. To. III. p. 68.* wie die Westgothen solche wider den hartnäckigsten Husten mit dem besten Erfolge zu gebrauchen pflegten. Es könnte damit die Anzahl der Störkischen Mittel vermehret werden, wenn ein vernünftiger Arzt damit Versuche anstellen wollte. Die Blumen werden von den Bienen sehr stark besucht; der Geruch locket sie von allen Orten dahin, welcher ihnen so angenehm ist, daß auch die Bienenwäter in manchen Gegenden, wie Hr. Hofrath Gleditsch meldet, die neuen Bienenstöcke und Körbe damit ausreiben, um sich des Aufenthalts der neuen Schwärme damit desto gewisser zu versichern. Es giebt auch der Rühnpost eine gute Gerberlauge zum Garmachen des Le-

bers. Verschiedene damit unternommene, und gut ausgefallene Versuche kann man in den Hannoverischen Sammlungen 1757. nachlesen. Zu Anfange des May, wenn die Knospen ausbrechen wollen, werden die Zweige abgeschnitten, an einem schattigten Orte getrocknet, und ohne weitere Vorbereitung auf der Lohmühle klein gestampfet; das damit verfertigte Leder soll dem Englischen nichts nachgeben. In Rußland wird daraus ein Del bereitet, und damit, wie auch dem Degendöle, so aus der Birkenrinde bereitet wird, der Zuchten angeschnieret, um demselben den besondern Geruch mitzutheilen. Da die Pflanze an manchen Orten häufig wächst, und die abgeschnittenen Zweige immerfort wieder ersetzt werden, verdienet dieselbe alle Achtung und weitere Untersuchung.

Rühnschroten.

S. Genster.

Rühpastinack.

S. Bärenklau.

Rühsteine.

Lapides vaccini, sind Feuersteine, die an einem Orte ein rundes Loch durch und durch bekommen haben. Sie sollen diesen Namen deswegen erhalten haben, weil der gemeine Mann glaubet, daß sie gut für die Rühle sind, welche Blut

Blut melken. Waller. Mineral.
S. 511. Sie gehören zu den
Naturspielen.

Rüßstelze.

Rüßstelze heißt die gelbbrüstige
Dachstelze, und zwar deswegen,
weil sie sich gern bey den Rühen
und den Heerden Vieh im Felde
aufhält.

Rüßweide oder Rüß- weizen.

S. Wachtelweizen.

Rüßwurzel.

S. Bingelkraut.

Rümmel.

Mit diesem Namen werden ge-
meiniglich zwey, obgleich nah ver-
wandte, doch gänzlich von einan-
der verschiedene, in Dolden blü-
hende Pflanzen oder Geschlechter
belegt, und öfters mit einander
verwechselt. Damit man selbige
besto besser unterscheiden könne,
haben wir beyde zugleich anfüh-
ren wollen. Das eine Geschlecht
pflaget man Wiesen: oder Feld-
rümmel, Weg: oder Speiserümmel,
auch Matten, das andere
aber Garten: oder römischen
Rümmel, langen Rümmel, Pfef-
ferrümmel, Kramerrümmel zu
nennen. Dieses heißt auch im
lateinischen Cuminum oder Cy-
minum, mithin sollte es nur al-
lein den Namen Rümmel führen,

jenes aber nennt man Carui oder
Carum, und wird an einigen Dr-
ten Karbe oder Carwe genannt.
Und auf solche Art kann man al-
ler Verwirrung entgehen und das
eine Geschlecht Rümmel, das an-
dere Karbe nennen.

Rümmel. Cuminum. Bey
Herr Dietrichen heißt solcher lan-
ger Rümmel; wächst in warmen
Ländern, als Egypten, Italien,
sonderlich in der Insel Maltha
und Sicilien. Die zäserichte
Wurzel ist jährlich; der Stängel
wird bey uns kaum einen Fuß
hoch, in wärmern Ländern soll
solcher höher treiben; die Blätter
sind vielfach gefiedert und den
Fenchelblättern ähnlich, aber haa-
richt, und die Lappen dicker. Die
Dolbe ist klein und besteht öfters
nur aus vier Abtheilungen, deren
jede gemeiniglich wieder vier Blu-
men trägt. Sowohl bey der gan-
zen, als den einzelnen Dolden ste-
hen einige, meistens vier, lan-
ge Blättchen, welche theils ganz,
theils vierfach zerschnitten sind.
Alle Blumen sind einander ähn-
lich, und die Blumenblätter weiß,
umgebogen, eingekerbt. Die
Frucht theilet sich in zween läng-
lichte, schmale, auf der einen Sei-
te platte, auf der andern erha-
ne und gestreifte Saamen. Man
gebrauchet den Saamen, welchen
man aus wärmern Ländern, son-
derlich aus der Insel Maltha er-
hält. Der frische, von Farbe
grün.

grünlichte, vom Geruche starke und etwas widerige, ohne Geiske, ohne Staub und nicht von Würmern, welchen solcher sehr unterworfen ist, angefressene, ist der beste. Ob wir gleich bey unsern Kräutern gemeinlich zerfressenen und unreinen Saamen erhalten, hat solcher doch einen scharfen, bittern Geschmack und starken unangenehmen Geruch. Er wird auf verschiedene Art angewendet. Die Aerzte bedienen sich dessen selten, und erwählen lieber dafür die Karbe. Wenn der Geschmack und Geruch nicht zuwider ist, kann solcher als ein magenstärkendes und blähungtreibendes Mittel mit Wasser abgekocht, oder unter das Brod gebacken, nützlich gebrauchen. Sonderlich dienen solche gegen den Schwindel, so von einer übeln Verdauung herkömmt. Unsern Bauern gefällt dieses Gewürze, und gebrauchen solches häufig zu den Kuchen. Das Kümmelpflaster, welches man in den Apotheken bereitet, pflegen einige bey der Colik auf den Leib zu legen. Das Federvieh, sonderlich die Tauben, fressen den Saamen gern, und sollen sich dabey stark vermehren. Die Rosärzte bedienen sich dessen häufig. Auch zur schwarzen Farbe auf Seide wird dieser Saamen gebraucht. Dieser Kümmel wird bey uns nicht gebauet, sondern nur in Gärten erzogen. Man muß den Saamen

auf das Mistbeet säen, und die Pflanzen in sonnenreiche Dörter pflanzen, sonst erhält man keinen reifen Saamen. *Carbe, oder Garbe, oder Carve, Carum Carui Linn.* ist gewöhnlich auf unsern Feldwiesen und hohen Tristen im mittel- und guten Boden anzutreffen. Die Wurzel ist einer dünnen, langen Röhre gleich, wie Fäserchen bestehend und dauert gemeinlich zwey Jahre. Der streifichte, glatte Stängel erreicht die Höhe von einer auch anderthalb Ellen. Die glänzenden, dunkelgrünen, langgestielten Blätter sind vielfach gefiedert und theilen sich zuletzt in viele kleine, schmale, flache Blättchen. Der Stängel und dessen Zweige endigen sich mit langen, öfter ungleich verbreiteten Dolden. Die allgemeine Hülle besteht gemeinlich nur aus einem Blatte, und bey den Nebendolden fehlt die Hülle gänzlich, auch die allgemeine mangelt öfter. Von den meiststen Blumen findet man verschiedene, bey welchen die Staubfäden und der Stempel mangelt. Die fünf weißen Blumenblätter sind einander ähnlich, an den Spitz umgebogen, herzförmig und beyden eyförmig länglichten Saamen auf der einen Seite glatt, auf der andern erhaben und gestreift. Man gebrauchet den Saamen, bisweilen auch die Wurzel. Der Saamen wird unter das Brod and

den Zwiebeln gebacken, in die Käse gethan, Suppen und Brühen damit abgekocht, auch andere Speisen damit zubereitet und mit Zucker überzogen. Man bereitet auch daraus einen Geist, Wasser und Del. Sie sind das beste einheimische Gewürze, und werden alle diejenigen Wirkungen verrichten, welche wir von den ausländischen erlangen können. Wir müssen diese auch dem vbrigen Rümigel vorziehen, da ihr Geschmack und Geruch mehr angenehm und nicht leicht jemanden zuwider ist. Die Kräfte von beyden sind einerley. Die Karbe erwärmet, stärket den Magen, treibt die Blähungen, lindert die Schmerzen in den Gedärmen, soll auch den Urin treiben und den Säugenden die Milch vermehren. Die Mägdehen in Schweden sollen, nach Linnäus Zeugniß, diese Saamen deswegen häufig genießen, um der Haut eine blasse Farbe zu geben. Auch empfiehlt derselbe diese in dem dreytägigen Fieber. Wegen des innerlichen Gebrauchs bemerken wir, daß solcher leicht das Blut in Wallung setze, mithin leicht schaden könne, wo kühlende Mittel nöthig sind; denn sowohl dieser als der vorige Rümigel werden in den Apotheken ganz recht zu den vier großen hitzigen Saamen gerechnet. Die beyden andern sind der Anis und Fenchel. Der äußerliche Gebrauch

der zerstoßenen Saamen zu Umschlägen bey Kopfschmerzen, zu Magenpflastern und dergleichen ist allen bekannt. Außer den Saamen pflegen auch einige die junge Wurzel zu gebrauchen. Sie schmecket süßlich und dabey gewürzhast, fast wie die Pastinackwurzel, und kann auch sonst in Ansehung der Tugenden mit dieser in Vergleichung gesetzt werden. Wie Matthiolus meldet, sollen auch die Blätter an einigen Orten wie Grünkraut zugerichtet und gespeiset werden, auch die jungen Keime, wie Salat bereitet, angenehm schmecken. Man bedient sich in manchen Gegenden des Saamens, das Getraide von allen Arten vor Würmern in Sicherheit zu setzen, indem man um die Getraidehaufen eine Schicht Karbe wirft, welches um desto glaublicher scheint, da auf der Karbe, wenn sie wächst, keine Raupe jemals sich einfinden soll. Obgleich die Karbe an vielen Orten Deutschlands wild wächst, so wird doch solche wegen des häufigen Gebrauchs auch besonders gebauet, und diese Arbeit reichlich belohnet, indem man einen, mit Karbe besäeten Acker ungleich höher nützet, als wenn Getraide darauf gebauet worden. Die Karbe liebet einen sandigen, mit etwas Thon und fruchtbarer Erde vermischten, nicht allzu heißen und fetten, aber

auch nicht allzu trocken und mager Boden. Der Ort, wo die Saat geschehen soll, muß umzäunt werden, damit die Schweine, welche die Wurzel davon begierig auffuchen, abgehalten werden. Wenn der Boden im Frühjahr wohl durchackert und gepflüget, das Erdreich recht locker gemacht und von der Queckenwurzel wohl gereinigt worden, muß man selbigen im May mit guten verwesten Dünger belegen und diesen wohl unterpflügen, worauf sofort die Aussaat geschieht. Wer einen alten Acker zum Aufbau der Karbe erwählet, muß solchen im Frühjahr mit dem Pfluge wohl durcharbeiten, alles Unkraut ausgleichen und mit der Egge übersahren, wiederholet diese Arbeit im May und Brachmonath, düngt zu Anfange des Heumonaths den Acker mit vermengten Mist, pflüget diesen der Länge und Quere nach wohl unter und säet den Saamen sogleich darauf; oder pflüget im August oder um Michael zum letztenmale den Acker, läßt solchen den Winter über liegen, und sobald im Frühjahr die Witterung günstig scheint, wird der Dünger darauf gebracht und eingepflüget. Man muß keinen alten Saamen zur Aussaat nehmen. Wer im Frühjahr die Aussaat vornimmt, soll solchen Saamen dazu wählen, welcher den nächsten Sommer zuvor er-

zeuget worden. Wer aber die Aussaat in der Mitte des Sommers unternimmt, der soll solchen nehmen, welcher kurz zuvor erst reif geworden, doch läßt sich sonst dieser Saame lange gut erhalten, und soll weder von Mäusen, noch von Würmern angefressen werden. Der im May oder August gesäete Saamen wird in diesem Sommer nicht aufschießen, sondern im künftigen Frühjahr Stängel treiben, blühen und Saamen bringen. Wenn der Saamen reif ist, werden die Stängel früh oder Abends, damit der Saamen nicht leicht ausfalle, abgeschnitten, auf Tüchern an der Sonne getrocknet, oder in Bündel gebunden, und diese auf dem Felde aufgesetzt, bis das Kraut und der Saame ausgetrocknet, und nachher auf eine Plane mittelst eines Klöppels ausgeschlagen, gehörig gereinigt, und an einem lustigen Orte verwahret, oder in Fässer gepacket, damit die beste Kraft nicht verloren gehe. Nach dieser Erndte treibt die fortbauernde Wurzel neue Blätter, und liefert zu seiner Zeit eine neue Erndte, damit aber diese reichlich ausfallen möge, weil nöthig seyn, dem Acker alle Jahre eine neue Düngung von kurzen versauten Mist mitzutheilen. Auf solche Weise kann ein Karbenacker füglich vier Jahre genüget werden, im fünften wird er abnehmen, und verlanget

langet alsdenn eine ganz neue Bestellung. Einige pflegen auch die Pflanzen, wenn sie im dritten Jahre zum erstenmale Saamen getragen, ganz auszureissen, und die Aussaat zu wiederholen. An einigen Orten wird der Anbau der Karbe etwas mühsamer veranstaltet, und die aus dem Saamen, welcher gegen Michael auf einen, nach oben beschriebenen Ort zugerichteten Acker, ausgestreuet worden, erzeugeten Pflanzen, im folgenden Sommer, ohngefähr gegen Johannis aus der Erde genommen, und die Wurzel davon also beschnitten, daß von derselben ein Stück von anderthalb Zoll nebst einigen Seltenzäserchen übrigbleibe, auch die überflüssigen Blätter abgenommen, hierauf diese Pflanzen in einen andern lockern, fruchtbaren Acker, ordentlich und dergestalt eingesetzt, daß eine Pflanze von der andern, sowohl der Länge, als Breitenach, einen Schuh weit abstehe. Das Einsetzen geschieht auf sonst gewöhnliche Art, indem man mit einem runden, spitzigen Holze ein Loch in die Erde sticht, die junge Pflanze mit ihrer Wurzel darein steckt, und die Erde wieder an die Wurzel drückt. Nach acht Tagen wird das Erdreich mit der Hacke gelüftet, damit die Feuchtigkeiten desto besser eindringen, der Anwuchs des Unkrautes aber verhindert werde. Je öfter die-

ses Aufreissen des Erdreichs wiederholet werden kann, desto besser ist es. Im dritten Jahre gegen Johannis wird der Saamen zur Reife gelangen. Das halbwüchsige Kraut giebt im andern Jahre ein gutes und gesundes Viehsutter, ohne Nachtheil der künftigen Erndte; Herr Gleditsch rechnet dasselbe zu den vorzüglichsten Futterkräutern für die Schaaf, und es ist nicht zu zweifeln, daß solches auch den Pferden und dem Rindvieh dienlich sey.

Ein gewisse Art Rummel wird unterm Namen Arlet in Ostindien, sonderlich zu Surate verkauft, in wie ferne solcher mit einer, von diesen beyden Arten übereinkomme, ist unbekannt.

Der Schwarzkummel ist von diesen beyden Pflanzen gänzlich unterschieden, und wird an seinem Orte vorkommen.

Rummel, römischer, S. Stöchas.

Rummel, schwarzer, S. Raden.

Rummel, wilder, S. Ammey.

Rummerling.

Mit diesem Namen wird an manchen Orten die gemeine Gurke belegt; da nun das Geschlecht *Melothria* L. von einigen die schwarze Gurke genennet worden, will Herr Planer lieber den ersten Namen dafür einfüh-

ren; doch schicket sich keiner von beyden für dieses Geschlechte, in dem selbiges mehr mit der Guckrube als der Gurke übereinkommt. Die Pflanze wächst in Canada, Virginien und Jamaica. Der zarte, faserichte, jährige Wurzel treibt schwache, kriechende, gestreifte und eckichte, sonst aber glatte Stängel, und aus dem Winkel der Blätter ähnliche Zweige. Die gestielten Blätter stehen wechselseitig, sind rauch anzufühlen, rundlich, oder herzförmig, in fünf stumpfe Lappen abgetheilet und zart eingekerbet. Bey dem Blattstiele steht ein langes einfaches Gabelchen, und aus dem Blattwinkel treibt ein langer Blumenstiel, welcher einzelne Blumen trägt. Die kleine und gelblichte Blume zeigt auf dem Fruchtheime einen glockenförmigen, fünffach eingekerbten Kelch, mit welchem die kurze Röhre des Blumenblattes verwachsen, und der platte Rand in fünf stumpfe Einschnitte abgetheilet ist. Drey Staubfäden tragen drey gedoppelte Staubbeutel, und der einfache Griffel drey dickere Staubwege. Die kugelförmige, schwarze Beere ist so groß, wie eine mäßige Kirsche, hängt unterwärts und enthält viele Saamen. Zuweilen, ob zwar selten, findet man außer den Zwitterblumen, auch einige männliche unter einander vermischet. Und um desto

mehr Ähnlichkeit erhält dadurch dieses Geschlechte mit der Guckrube, welche nur dadurch, daß männliche und weibliche Blumen auf einer Pflanze sich zeigen, unterschieden ist; deswegen auch Herr von Haller beyde mit einander vereinigt. Man zieht die Pflanze auf dem Mistbeete aus den Saamen, setzet solche in Scherbel, und diese in das Glas- oder Treibehaus, damit man um desto gewisser reife Beeren erhalte.

Kümmertling, S. auch Gurke.

Kümmertlingskraut.

S. Dille.

Künet. S. Saturny.

Kürasirer.

Unter den, durch unverschlossene Kiemen, bey einem aalsförmigen Körper, athmenden Fischen, die sich durch besondere Theile auszeichnen, führet Klein, Mill. IV. Falcie. IV. besonders drey Familien auf, die an der Brust gepanzert geharnischt und bewaffnet sind; nämlich 1) Cataphractos, unsere Kürasirer, 2) Corytionos, Helmische, die wir bereits behandelt, und 3) Centriscos, Pickelreier. s. unsern Artikel, Sisti, Th. III. S. 64. Alle erscheinen in völliger Rüstung, mit Sturmhauten, Kürassen, Panzern, Krebsen, Gollern, Ringel. Ketten, Schwuppenpanzern, Schilden, Epiesen, Pfeifen, und Schmit-

bern.

bern. Man muß sich gleichsam in voller Verwunderung verlieren, wenn man diese so stark bewaffnete, und beständig gerüstete, marschfertige Heere betrachtet, die in den tiefen Seen, großen Meeren, gewaltigen Wassern, auch Flüssen und Bächen, gegen einander streiten, über einander fliegen, und also einen beständigen Offensiv- und Defensiven Krieg, Bellum omnium contra omnes; führen müssen. Ihre Rüstung ist so verschieden, als wunderbar; die Schildbesetze; die Sturmhaube beinern; der Panzer steinern; der Harnisch tadeln; die Spieße spizig; die Pfeile hacticht und giftig; die Schwerdter scharf, und gezähnelte; das Gebiß schrecklich; das ganze Ansehen zum Öfftern entsetzlich. Klein läßt also die Thoracatos und Cataphractos, die zugleich gepanzert und gehelmt sind, die Rürafirer, mit großem Geschlechtern oder Rotten, gleichsam die erste Musterung, Revue, passiren.

4te Gattung, Cataphractus rostrato refimo, der Rürafirer, mit aufwärts gebogener, und mit vier spizigen Stachelchen bewaffneter Schnauze, der mit beinichten gezähnelten Schuppen über und über bedeckt ist; mit ungezähneltem Maule, doch rauhen und scharfen Lippen, und stachelter Kehle, des Schonevelds; Willughb. p. 211. Tab. N. 6. A

Pogge, der Engl. Cortus, Saluiano Citus; allein der Aristoteles gedenket, nach dem Gaza des Corti, Körtz, wiewohl andere Körtz lesen wollen; was es aber eigentlich für ein Fisch seyn soll, ist noch nicht ausgemacht. Wenn Aristoteles, Hist. Anim. IV. 8. von dem Gehör der Fische handelt, saget er: ich setze auch die Flußfische hinzu, mit Namen Citos, Cortos nach dem Gaza, welche unter dem Gesteine gleichsam haufen; denn sie werden, durch das Schlagen auf das Gesteine, herausgejaget und gefangen, müssen also hören. Arredi hat auch unter dem, von ihm aufgenommenen Namen, gen. XXXIV. p. 48. den Cortus beygehalten; der griechischen Ursprungs ist, und von Körtz, caput, nach dem Hesychius, hergeleitet wird, weil der Kopf, in Vergleichung des Körpers, groß ist; ob er wohl, Part. II. §. 208. den Namen Gobius, aus dem Ovidius, als ein gutes lateinisches Wort, bereits angenommen hatte. Aber auf diese Art würden auch Wallfische und manche Gattungen des Stöckfisches, Corti genennet werden müssen, da sie wol der Proportion ihrer Körper, großköpfig sind. Bey dem Arredi, Syn. p. 76. sp. 1. ist er also Cortus, cirris plurimis, corpore octagono. Charleton, de Differ. Pisc. p. 35. wollte wohl lie-

der

ber einen Stöhr, Sturionem, aus ihm machen. Bey dem Linne aber ist er, *Cottus Cataphractus*, gen. 160. sp. I. der Müllersche Steinpicker, seiner Knorrbähne; s. diesen unsern Artikel, Th. IV. S. 627.

2te Gattung, *Cataphractus*, der auf dem Rücken, in den Seiten, und auf dem Schwanz mit rauhen Schuppen, und auf dem Kopfe mit einem dergleichen scharfen knöchigten Helme bedeckt ist, und nur eine weiche Brust und Bauch hat. *Cataphractus Brasiliensis*, Mus. Soc. Reg. Willughb. p. 212. Tab. no. 13. fig. 3.

3te Gattung, *Cataphractus*, der mit dem *Cataphractus* des Schonevelds, gleichen Geschlechtes, oder gleicher Art ist, mit dem dreyeckichten spitzigen Maule, und aufgetrümmtten Oberkiefer, und mit drey Flossen, nämlich einer Rücken- und zwei Kiemen- oder Brustflossen, ohne Bauchflossen; ein Einwohner der Ostsee; er ist auf der Tab. XIII. fig. 1. zu sehen.

4te Gattung, *Cataphractus*, der über und über rauhe und stachelichte Ruraßirer, mit einem geschnäbelten Maule und zangenartigen Kiefern; *Lyra* des Belons, p. 209. den er von dem *Cuculo* dadurch unterscheiden will, daß dieser jederseits in den Seiten, vielmehr an der Kehle, drey Bartfäden, oder fingerförmige Anhängsel, dieser, die *Lyra* aber,

nur zween dergleichen habe; wo bey Charleton, am angeführten Orte, p. 21. nachzusehen; *Pesce forca*, Roman. von der gabelförmigen Schnauze. *Malarmat* oder *Mararmat*, *pesce armato*; gleichsam ein Gewappneter des Meeres, zu Marseille und Genua. Er hat keine Schuppen, vielmehr ist er, an deren Statt, mit knöchigten Pfälen oder Pallisaden umgeben, welche, auch bey dem abgetrockneten Fische, noch ganz und harte bleiben. Sollte er *Lyra altera* des Rondelets, p. 299. seyn? oder ist er auch mit dem *Cataphractus*, no. 6. einerley Fische? So können uns freylich Zeichnungen und Beschreibungen zum öftern verführen. Er ist *Trigla*, *cirris plurimis*, *corpore octagono*, des Urtebi, Syn. p. 75. sp. *Trigla Cataphractus*, Linn. gen. 172. sp. 1. Müllers Panzerbahn seiner Seebähne. Nach diesem Schriftsteller soll dieser Name aus der schildförmigen, achteckichten Gestalt dieses Fisches entstehen; denn es hat sein Körper einige Reihen Dornen, und sieht einem Stöhre nicht ungleich; weil aber dieselbe oben und unten nur einfach, und nicht doppelt sind, so ist er in der That nur sechseckicht. Das Maul geht in zwei hornartige Spitzen aus, und scheint darum gabelförmig zu seyn. Vorne an den Brustflossen hängen zween fingerförmige

förmige Fortsätze; die Unterlippe ist mit vielen Bartfasern besetzt; das Maul hat keine Zähne, und die Bauchfloßen sitzen an den Brustfloßen; die Farbe ist bläßroth, und die Augenringe führen einen Goldglanz. Der Kopf ist mit vielen Stacheln besetzt. Man zählt nach zwei Arten, in der Rückenfloße sechs bis sieben und zwanzig, in der Brustfloße elf bis zwölf, in der Bauchfloße sechs, in der Afterfloße neunzehn bis zwanzig, und in der Schwanzfloße zehn Finnen. Er hält sich im mittelländischen Meere, oben und unten auf; wird in Rom *Pesce Capone*, und *Forca*, in Marseille *Malarmat*, genennet. Er soll auch des *Artebi*, vielleicht mehr bey dem *Artebi*, nach den von ihm angeführten Schriftstellern, *Trigla*, *Cornuta*, siue *Lyra altera*, des *Rondelets* und *Gesners*, S. 20. b. die andere Meerlyre oder Meergabeln, und des *Bellons* *Coccyx alter s. maior*, auch wohl des *Valentins* rother Teufel, seyn. Sonst ist er auch bey uns Deutschen ein Groß- oder Dickkopf, dergleichen ein Horn- oder Teufelsfisch, gewesen. Nach dem *Bomare* soll der *Malarmat* zu den Meerfischen mit stachelichten Floßen gehören, einen Fuß lang, und bey den Ohren außerhalb Zoll dicke seyn, so dann wie eine Thurmspitze sich verjüngend auslaufen; besonders

soll sich sein harter, beinichter und gehelmter Kopf, in zwey, einen halben Fuß lange, ziemlich breite, Hörner endigen, seine Farbe bey dem Leben roth, nach dem Tode aber weißlicht ausfallen.

5te Gattung, *Cataphractus barbatus*, cet. der bärtige Kura-
rasierer, mit einem kleinen ungezähneltem Maule; der *Tamoata* der Brasilianer, und *Soldido* der Portugiesen bey dem *Marcgrav*. S. 151. *Willughb.* p. 211. Tab. N. 13. fig. 6.; die einen Zoll lange, und wie Horn steife Kiemenfloße, verbreitet sich auf beyden Seiten; der ganze Kopf ist oberwärts mit einer harten Schale, wie mit einem Schilde, bedeckt, und der ganze Leib ist mit einem Harnisch, von länglichten, querlaufenden, und schuppichten Körperchen, überzogen; deren Seiten aufs feinste gezähnet sind; der ganze Harnisch aber ist in eine vierfache Ordnung und Reihen, abgetheilet, welche sich in der Mitten der beyden Seiten, auf dem Rücken und Unterleibe mit einander vereinigen. *Marcgrav* beschreibt seinen *Tamoata* folgendermaassen: Bey den Portugiesen heißt er *Soldido*, ein bewaffneter Fisch, der sich in süßen oder Flußwassern aufhält, und essbar ist. Seine Länge, vom Nacken, bis zum Anfange des Schwanzes, beträgt drey und einen halben Zoll; nach der Zeichnung

nung auf sechs Zoll. Die Länge des Kopfes einen Zoll, und die Breite etwas mehr, auf fünf Viertelzoll. Die Dicke seines Leibes am Genicke, wo er am dicksten, auf drey, beyhm Schwanze auf zwey Zoll. Der Kopf ist breit, fast froschartig; das Maul ist nicht eben weit; und hat auf jeder Seite einen Bartfaden, fast einen Zoll lang; nach der Zeichnung ist er wohl zwey Zoll lang, und bis in die Hälfte gespalten, ungleicher Länge, nach dem Schwanze zu gekrümmt. Das Maul ist ungezähnt; die crystallinischen Augen sehr klein, in der Größe eines Mohnsaamens, mit einem gelben Ringe eingefasset; er hat ferner acht Flossen; an jeder Seite eine Zoll lange, auf der einen Seite, wie ein Horn steife, und geradeweg gestreckte, Kiemenflosse; zwey an dem Unterleibe eben so lange, doch nicht so steife; eine auf der Mitten des Rückens, und noch eine, sehr kleine auf demselben, gegen den Schwanz; noch eine ganz kleine am Unterleibe, nahe am Schwanze, und endlich eine, einen Zoll lange und breite am Schwanze selbst. Sein ganzer Kopf und Leib, bedeckt und geharnischt, wie es Klein beschrieben. Die Farbe des ganzen Fisches, besonders aber am Kopfe, ist dunkel eisenfarbig; und hat er ein gutes Fleisch. Wenn er bey großer

Dürre, in seinem Glasse und Aufenthalt kein Wasser hat, so gräbt er sich durch den Boden, und sucht welches. Bey dem Linne ist er *Silurus Callichthys*, gen. 175. sp. 20. der ihn in seinen *Amoen. Ac. P. I. p. 317.* eigentlicher beschreibt, und *Tab. XIV. fig. 1.* etwas verschieden von der *Marcgravischen* Figur, aber wohl treffender, aus dem *Museo principis*, zeichnet. Bey dem *Seba*, in *Mus. P. III. Tab. XXIX. fig. 13.* ist er *Plecotomus*, *cirris quatuor longis*; der sich zugleich auf dem *Jonston*, p. 182. *Tab. XXXII. fig. 10.* bezieht, die aus dem *Marcgrav* ist. Auch trifft die etwas genauere Beschreibung mit desselben Beschreibung meistens überein. *Müller* nennet ihn den *Welsdelphin* unter seinen *Welsen*; weil die Gestalt des Leibes, einigermaßen mit den *Delphinischen* übereinkomme; er hieße auch *holländischer Dregdolfyn*; vermuthlich, weil sein mit steifen Bartfäden gezielter Kopf, einem Aker nicht gar unähnlich ist. Die erste Rückenflosse besteht aus acht Finnen, davon die erste scharf ist; die zweite, hintere Fettflosse hat bey dieser Art nur eine Finne; die Brustflosse hat eine scharfe von sieben, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse eine scharfe von sieben, und die Schwanzflosse vierzehn Finnen. Es wird dieser Fisch etwan drey und

und einen halben Zoll; aber auch nach dem Seba zu fünf Zoll, kürzer und länger. Die Schuppen bestehen aus länglichten, übereinander liegenden, und ringsherum sehr fein gezähnelten, beinichten Platten; und die Kiemenhaut ist dreystrahllich. Bey austrocknen den Flüssen und Bächen, soll er über Land steigen, durch den Damm und Ufer eines Beyhers aber sich ein Loch bohren, um Wasser zu suchen, durch welche Oeffnung ihm alsdenn die andere Fische seiner Art nachjagen. In Surinam werde er auch Kwikwi genennet.

6te Gattung, Cataphractus, der Kürassier mit der, in zwey breite Hörner gespaltenen, hervorgestreckten Schnauze; Lyra prior des Rondelets und Aldrovands; auch des Gesners, S. 20. b. der ihn ebenfalls zeichnet, und unter dem Namen, Lyra, im Meerlyre, ein Redfisch, beschreibt. Organie zu Genua; Piper, b. i. Tibicen, ein Pfeisfer, zu Cornwall, Willugh. p. 282. Tab. S. 1. fig. 4. Trigla, rostro longo diacantho, naribus tubulosis, Artedi, Syn. p. 74. sp. 9. Bey dem Linne ist er Trigla Lyra, gen. 172. sp. 2. digitis ternis, naribus tubulosis; Müllers Meerleyer, seiner Sechähne, nach dem Gesner. Den Namen Lyra habe er von den Alten, wegen der gabelförmig-

gen Gestalt seiner Schnauze erhalten; es hat aber Rondelet schon angemerket, daß er bey den Griechen und Lateniern davon diese Benennung erhalten, weil er, bey seiner Gefangenschaft, grunze oder pfeife; daher er auch bey den Liguriern, Organo, wir sehen hinzu, bey den Engländern, Piper, Pfeiffer, genennet werde. Er wird auch, nach diesem Autor, bey den Franzosen Rouget, genennet, b. i. nach dem Gesner Redfisch, und nach einigen Rothfeder, Erythrinus; wenn aber Rondelet annoch anführet, daß er in Niederdeutschland, Lechan, quasi Gallus marinus, genennet werde; so ergiebt sich leicht, daß man Zeehan lesen müsse, welches holländisch diesen Fisch bezeichnet. In der Gegend der Brustfloßen, hat er drey fingerförmige Fortsätze, digitos ternos, Linn. vielmehr nach hinterwärts sich neigende Bartfäden, oder Stacheln; der obere Kiefer theilet sich vorneher in zweyen lange Lappen, oder breitere hornlichte Schaufeln; am Unterkiefer hangen einige Bartfäden; die Nasenlöcher sind löcherförmig; vor den Augen steht ein zurückgebogener Stachel; hinter den Augen ein anderer, kürzerer; an den Seiten der Brust ein so langer Stachel, als die dabey hangenden fingerförmigen Fortsätze, so daß die Brustfloßen selbst kaum so lang sind. Man

zählet

zählet in der ersten Rückenfloße zehn, in der andern achtzehn, in der Brustfloße zwölf, und in der Bauchfloße von sechsen eine steife Finne. Die übrigen sind nicht gezählet; und England ist sein Vaterland. Die treffende Willughby'sche Beschreibung lautet im kurzen Auszuge folgendermaßen: Sein Pieper war funfzehn und einen halben Zoll lang; die vordere Rückenfloße war mit zehn Stacheln umgeben, in einer fünfzölligen Entfernung von der Schnauzenspize; Brust- und Bauchfloßen nur drey und einen Viertelzoll, die Afterfloße hingegen sieben Zoll vom Maule entfernt; der Kopf war mit einem beinlichten, am Hinterkopfe in zwey scharfe Spitzen auslaufenden, Schilde bedeckt; die Rückenfloße stand in einer Grube, deren Rand mit sechs und zwanzig Stacheln besetzt; die Augen groß und mit der gemeinen Haut bedeckt; über den Nasenlöchern noch ein Paar andere Löcher; die Kiefer eigentlich nur rauh, nicht recht gezähnt, unten und oben im Maule mit zwey höckerichten Erhöhungen; die längsten Finnen der Kiemenfloßen vier und einen halben Zoll lang. An jeder Seite des Körpers stehen siebenzig Flecke oder Punkte; die Mitte des Rückens und der Schwanz sind roth, die Seiten aber nebst dem Bauche und Bauchfloßen weiß.

7te Gattung, *Cataphractus*, der Kürasirer, mit einfacher, über das Maul hervorragender Schnauze, und mit drey Floßen auf dem sägeförmigen Rücken, davon die vorderste aus vier Stacheln, die mittlere aus zweyen, besteht, und durch ein kurzes Häutchen vereinigt sind. *Lyra, vel Capone Salviani, Willughb. Tab. S. 3. Trigla cirris plurimis, corpore octagono, Arredi, syn. p. 75. sp. 10.* dem es mit dem vierten Kleinischen *Cataphracto* ein Fisch zu seyn scheint, und folglich auch mit der *Trigla Cataphracta, f. prima*, des Linné; und er hat auch nur zweyen, höchstens drey Bartfäden, oder fingerförmige Anhängsel auf beyden Seiten; woben die Zeichnung des Salvians nachzusehen.

8te Gattung, *Cataphractus*, der Kürasirer mit dem kleinen Leibe, etwan eines Fingers lang, und von hellrother Farbe; wiewohl die meisten Kürasirer und Helmsfische roth gekleidet sind, und der zugleich mit kleinen sägeförmigen, und schief liegenden, Schüppchen bedeckt ist. *Mullus asper, Cauillone, Rondelet p. 296. desgl. des Gesners, S. 19. b. ein raucher Rothbart; vielmehr Cuculi species, Willughb. p. 279. Tab. S. 1. fig. 2. Aldrovandus machet ihn p. 133. p. m. 50. viermal größer, als den gleich folgenden, Mullus imberbis; woben*

woben Charleton p. 18. nachzu-
sehen. Cauillone soll er, nach
dem Rondelet, von der Aehnlich-
keit mit einem hölzernen Nagel,
der bey den Franzosen Caville
heißt, genennet worden seyn.

9te Gattung, Cataphractus,
der Kürasirer mit dem gestir-
ten Helmdeckel, rauhen Haut,
und wenig gezähnelten Stacheln
der vordern Rückenfloße, welches
in keinem andern Fische, als der
Sagittarius heißet, bemerkt wer-
de. Es führet auch Willughbey
S. 286. noch einen andern Mul-
lum imberbem, (die vierte Mülle
des Kleins,) nämlich Regem Mul-
lorum, Triglia nach dem Redi
auf, weiß aber nicht, warum er
zu Maltha also genannt werde.
Er ist aber des Urtebi, syn. p. 72.
sp. 3. Trigla, capite glabro,
tota rubens, cirrisque carens.
Auch bey dem Rondelet, S. 295.
ist er ein Mullas imberbis, viel-
mehr eine Art des Cuculi, Wil-
lughb. S. 278. Tab. 5. fig. 1.
s. Charleton am angeführten
Orte.

10te Gattung, Cataphractus,
der Kürasirer, der mit beinichten
Schuppen rauh gepanzert ist, ei-
nen zackichten Bauch, acht starke,
in eine Rückenfloße mit eingezo-
gene, Stacheln, und außer den
Seitenfloßen zwey andere lange und
breite Floßen, πτερυγίων, ala-
rum species gerens, hat, und
ὁμοπτερος, d. i. zugleich ein flie-
Vierter Theil.

gender Fische ist. Er ist mit ei-
nem hinterwärts gabelförmigen,
weit ausgeschweiften, Helme be-
deckt, und hat drey häutichte An-
hängsel, deren zwey nahe an den
Augen, die dritte von der Kehle
herabhängt. Seine Abbildung
befindet sich Tab. XIV. fig. 1.
in der Gestalt Milui Auctorum,
im völligen Harnische, wie ihn
Klein ehemals in seinem Cabinete
besessen. Er erinnert aber hier-
bey, daß Hirundo Catesbii, T.
II. pag. et tab. VIII. (s. unsern
Artikel, fliegender Fische, Th. III.
S. 124.) und des Eloane, It.
Iam. I. p. 27. nicht hieher gehö-
ren. Nach dieser Zeichnung,
daß der Helm hinterwärts wenig-
stens viermal gabelförmig aus-
geschweifet, und vier unten breite,
oben scharf gespizte Stacheln ha-
be; daß gleich hinter dem Nacken
eine lange, sich hinterwärts neigen-
de, gekrümmte, Stachel stehe, und
daß zwischen den Bauchfloßen ei-
ne breitliche, nach und nach sich
verjüngende, Floße bis fast an
die Afterfloße reiche und von ih-
rem Ursprunge an frey herabhän-
ge. Sein Kopf ist groß, das
Maul weit gespalten, mit dicken
Lippen, und der Schwanz gabel-
förmig; Floßen zum Fliegen aber
sind nicht vorhanden.

11te Gattung, Cataphractus,
der Kürasirer, mit schuppichten,
harten und rauhen, in der Zeich-
nung des Salvians mangeln-
den,

den Erhabenheiten, mit zwei Kiemenfloßen und glattem Bauche, durch welche Kennzeichen er sich von dem vorhergehenden vornehmlich unterscheidet; *Ὀμοπτερος*, Milvus des Salvians, Bellons und Aldrovands; Hirundo des Rondelets; Rondine zu Rom; Volador bey den Spaniern; Volant bey den Franzosen; *Ἰέραξ*, *Ἰηνξ*, *Opplan*; Miluago Plin. Falcone in Sicilien und Maltha, the Flyingfish, Swallowfish, Riverfish, der Engländer, Wiliughb. p. 283. Tab. 5. 6. Holländisch Vliegende Visk, Suec. Flygande Fisk. Die beinickten Kiemendeckel nehmen aus der Sturmhaube ihren Ursprung, und laufen also von denselben in langen und starken Stacheln über beyde Seitenfloßen weg. Bey dem Ardebi, syn. p. 73. sp. 6. ist er Trigla, capite parum aculeato, pinnula singulari ad pinnae pectorales. Es versteht aber Ardebi unter dem besondern Floßchen, die zum Schwimmen dienenden Kiemensfloßchen, welche nahe an den, zum Fliegen dienenden, breiten Floßen oder Flügeln, stehen. Vincent in Catal. et Descript. Anim. lit. F. p. 42. führet einen Cataphractum, einen braun marmorirten Kurasirer, an, der drey gekrümmte, sägeförmige, Floßen, zwei an den Seiten, und eine auf der Mitten des Rückens, gehabt. Desgleichen einen knorp-

lichten Cataphractum aus Encaeo. Bey dem Linne' ist unser Kurasirer, Trigla Volitans, gen. 172. sp. 9. digitis vicens, membrana palmatis; vermuthlich, mit zwanzig durch ein Häutchen, wie ein Palmenblatt, vereinigten fingerartigen Fortsätzen, deren aber keine weitere Erwähnung geschehen. Müller nennt ihn auch den fliegenden Fisch unter seinen Seehänen, weil er der größte und gemeinste unter allen fliegenden Fischen sey, wie er sich denn im mittelländischen und großen Weltmeere, zwischen den Wendekreisen, in Asien, Afrika, bey dem Vorgebirge der guten Hoffnung, in Amerika und Brasilien, hier unter dem Namen Pirabebe, aufhalte. Das Tab. VII. fig. 5. abgebildete Exemplar war einen und einen halben Schuh lang, nach der größten, von ihnen zu erreichenden, Länge, und drey Zoll dick; die Brustfloßen oder Flügel zehn Zoll lang und fünf Zoll breit; der Kopf lief hintwärts in vier starke und steife, hervorstehende, Spitzen aus, davon zwei unter die Brustfloßen, die zwei andern aber über selbige, hinstreichen. Die erste Rückenflosse hat fünf bis sechs, die andere acht Finnen; die Brustflosse acht und zwanzig, die Bauchflosse fünf, die Afterflosse sechs und die Schwanzflosse achtzehn Finnen. Da die mittlern Finnen der Brustflosse länger, als die

die übrigen sind, so erscheinen die Flügel etwas abgerundet; vor selbigen zeigt sich eine kleine besondere Flosse mit sechs Finnen, statt der Kiemenflosse; und in der Kiemenhaut befinden sich sechs Strahlen, nach dem Artebi, davon aber nur viere sichtbar.

Marcgrav zeichnet und beschreibt diesen Fisch, S. 162. folgendermaßen: Er heißt Muiipira, (vielleicht Miluipira) und Pirabebe bey den Brasilianern, Peixe volador bey den Portugiesen; piscis volans, oder Hirundo piscis, (nach dem Aristoteles *χελιδών*). Er ist verschiedener Größe. Der hier beschriebene war größer, als ein Hering, und seltsamer Gestalt. Sonst kommt er an Gestalt des Leibes, welche rundlich und nach hinten zu spitzig, spindelförmig ist, einem pommerischen Zandar, (Sander, Sandbarsch, Lucio-perca) gleich. Seine ganze Länge beträgt auf dreyzehn Zoll; die größte Dicke bey den Flügeln sieben Zoll, am Anfange des Schwanzes kaum zween Zoll. Er hat einen dicken, oberwärts platt gedrückten und breiten, Kopf, nämlich oberwärts fast zween Zoll und über den Augen gleichsam beulenweise erhaben; sein ungezähneltes Maul ist nicht groß, aber die Kiefern sind feilen- oder sägeförmig. Die Augen sind

groß, rund, wie bey dem Holl. Stüberbarsch, und der schwarze Augapfel ist mit einem gedoppelten, gelben und braunen, Ringe umgeben. Mit dem Schwanze hat er sechs Flossen: zwei auf dem Rücken, nämlich eine kleine etwas vor der Mitten des Rückens; nach dieser eine, zween Zoll lange anderthalb Zoll breite, dünne, mit acht Strahlen unterstützte; jener gegen über am Unterbauche, zwei starke, aus steifen Dornen bestehende, schmale, drittelhalb Finger lange, der großen Rückenflosse aber gegen über eine kleine; (die Aftersflosse) und die siebente ist die gabelförmige, zween Zoll lange und breite, Schwanzflosse. Hierüber hat er auf jeder Seite einen großen Flügel; die ihren Ursprung anderthalb Zoll nach den Augen, bald nach den Kiemen haben; ihre Länge ist zu sieben Zoll, bey dem Anfange etwas über einen, und bey dem Ende sechs Zoll; sie bestehen aus einem dünnen Häutchen, wie Postpappier; von weiß oder aschgrauer, bräunlicher Farbe; haben einige Falten und werden in der Länge von dünnen Gräten oder Finnen unterstützt. Bey dem Anfange jeden Flügels geht gleichsam ein kleines, drittelhalb Finger langes, aber schmales, und mit einer Stachel bewaffnetes, Flügelchen hervor. Der ganze Kopf bis zum Anfange des Rückens, vom Maule nämlich zu

Egg 2

fünf

fünf Zoll, ist mit einer beinlichten, harten, Schale bedeckt, welche am Ende ausgeschweift in zween starke Stacheln und Spitzen ausläuft; die zween Zoll lange Kiemenbedeckel aber erstrecken ihre Stacheln bis unter die Flügel. Der ganze Fisch ist mit schönen, ordentlich gesetzten, Schuppen bekleidet, welche am Bauche dreyeckicht, in den Seiten und Rücken aber mehr von einer elliptischen Figur sind; und zwar auf dem Bauche sind sie so genau verbunden, daß der Fisch, dem Gefühle nach, glatt zu seyn scheint; in den Seiten und auf dem Rücken aber haben sie in der Mitten eine Erhabenheit, so daß sie nach ihrer natürlichen Richtung, lauter gerade, erhabene und heulenartige Linien vorstellen. Am ganzen Bauche ist der Fisch weiß, in den Seiten und auf dem Rücken bräunlich und glänzend, wie ein Hering. Auch die, die Flügel unterstützenden Stacheln, oder Finnen sind weißlich; aber die Flügel selbst sind aschfarbenbräunlich und mit schwärzlichen Flecken besprenkelt. Dieser Fisch fliegt über dem Wasser wie eine Schwalbe, auf einen Schuß weit, nämlich bis ihn die trockenen Flügel nöthigen, sich ins Wasser nieder zu lassen, die Flügel wieder zu nezen, und sodann weiter zu fliegen, verstaten, um sich nämlich vor seinen vielen Feinden, be-

sonders dem Dorabo, in Sicherheit zu setzen. Ich habe oft mehr als tausend derselben, auf dem Ocean zwischen den Wendezirkeln fliegen gesehen, da sie denn zuweilen auf unsere Schiffe niedergefallen, und ihr gekochtes Fleisch von gutem Geschmacke befunden. Jonston und Ruysh zeichnen diesen Fisch auf der XXXIIIsten Kupfertafel, no. 12. und beschreiben ihn, ersterer pag. 187. letzterer pag. 130. mit den Margravischen Worten. Unser Artikel, fliegender Fisch, Th. III. S. 124. und 126. kann hierbey nachgesehen werden.

12te Gattung, Cataphraetus, der amerikanische Kûrafirer aus Neuengland, von welchem Catesby in seinem Anhang eine umständliche Beschreibung gegeben.

Diesen Kleinischen Kûrafirern fügen wir auch noch einen Ehomeischen Kûrafirer bey, Cataphraetus, einen Seefisch, der um die Insel Nortland gefunden wird, und von Fischen lebet. Er ist einen halben Fuß breit und fast dreyeckicht; die Schnauze ist stumpf und unten bärtig; des Leibes Obertheil gegen den Kopf zu ist achteckicht, und gegen den Schwanz sechseckicht. Ueber und über ist er mit beinartigen Schuppen bedeckt, in deren Mitten eine harte Höhe oder Buckel zu befinden. Der Schwanz ist klein, rund und schwarz. Er hat keine Zähne,

Zähne, aber raube Lippen, und der Gaumen ist voll kleiner schwarzen Weinlein. Sein Fleisch schmecket vortreflich; es soll zur Brust gut seyn und eröffnen.

Kürbis.

Kürbis oder Kürbs, Cucurbita. Männliche und weibliche Blumen wachsen an einer Ranke. In beyden ist der Kelch einblättrig, glockenförmig, in fünf schmale, spitzige Einschnitte getheilet, und mit dem gleichgestalteten, größern, in fünf runzlichte Lappen zerschnittenen Blumenblatte verwachsen; beyde enthalten innerlich eine ausgehöhlte Honigdrüse. Bey der männlichen Blume sitzen an dem Kelche drey, unterwärts von einander abstehende, oberwärts vereinigte Staubfäden, deren jeder einen, auf- und unterwärts gebogenen, linienartigen Staubbeutel trägt. Bey den weiblichen bemerkt man zwar auch drey kurze Fäden, aber keine Staubbeutel; der Kelch und das Blumenblatt sitzen auf dem Fruchtkelme und fallen nachher ab, und der Fruchtkelch trägt einen fünfspaltigen Griffel, dessen Staubwege auf- und unterwärts gezogen sind. Die Frucht, welche man einen Apfel nennt, enthält in verschiedenen Reihen fleischichter Fächer viele platte, mit einem erhabenen Rande eingefassete und in einer gedoppelten Reihe liegen-

de Saamen. Herr Tournefort hat die Arten für Geschlechter angenommen, und sonderlich auf den Unterschied der Saamen acht gegeben. Cucurbita hat Saamen, welche an der Spitze eingefasset, und Pepo Saamen, welche mit einem erhabenen Rande eingefasset sind; beyde sowohl als auch Melopepo und Anguria Tourn. können billig in einem Geschlechte vereinigt werden, doch wollen wir von den letztern unter dem Namen Wassermelone handeln, die übrigen aber hier vortragen.

1) Der raubblättrichte Kürbis mit großer glatter Frucht. Pfeben, Peponen, Cucurbita Pepo Linn. Das eigentliche Vaterland dieser gemeinen Pflanze ist unbekannt, desto bekannter aber das Ansehen derselben, sowohl überhaupt, als auch der besondern Theile. Wir bemerken daher nur, wie sich diese Art sowohl durch die, an den Ranken, Blätterstielen, und den Blättern selbst befindlichen, Stacheln, und hingegen glatten, großen Frucht, wie auch die, in drey oder fünf Lappen abgetheilte Blätter, und platte, länglicht rundliche Kerne von den andern unterscheidet. Die Blumen sind sehr groß und gelb, und die großen Früchte entweder länglicht, etwas weniges eckicht, grün und gelb gestreift, oder mehr rundlich, plattgedrückt und weiß.

2) Derrauhblättrichte Kürbis mit kleiner höckerichten Frucht, *Cucurbita verrucosa* L. ist der ersten Art völlig ähnlich, nur wegen der ungleichen höckerichten, kleinen Frucht verschieden; daher auch ungewiß scheint, ob diese eine beständige, oder nur eine Spielart sey; zumal da die Frucht der Gestalt und Größe nach gar verschiedentlich angetroffen wird. Zuweilen ist solche nicht größer als ein mäßiger Apfel, zuweilen erhält solche die Größe einer großen Melone; einige sind rund, einige lang, einige platt gedrückt, einige haben einen Hals, wie die Flaschenkürbse. Man findet grüne, gelbe, weiße, buntgefleckte. Gemeiniglich haben solche viele und weit vorragende Warzen, zuweilen auch nur Reifen, selten sind sie ganz glatt. Alle haben wenig Fleisch und eine holzichte Schale.

3) Der weichblättrichte Kürbis mit langer Frucht, Flaschenkürbis, Jonaskürbis, *Cucurbita lagenaria* Linn. wächst in America. Die Blätter sind mit weißlichten, weichen Haaren und unterwärts am Anfange mit zwei Drüsen besetzt. Die Blumen sind weiß, tief eingeschnitten, inwendig zotticht, und äußerlich mit kurzen Haaren besetzt, und die Früchte laufen gegen den Stiel dünne zu, erhalten dadurch einen langen Hals und die Gestalt ei-

ner Flasche. Die Schale ist hart. Die Saamen sind grau, lang, platt, am Ende eckicht oder eingekerbt. Die Trompetenkürbse sind eine Spielart davon; die dünne, lange Frucht ist etwas gekrümmt. Die Herculaenle, *Claua Herculis*, ist eine andere Spielart. Die Frucht wird vom Stiele bis an das Ende immer nach und nach etwas dicker, und erreicht zuweilen eine Länge von zwei Ellen und darüber. Es wird diese Art öfters unter dem Namen Calabasser oder Calabasser angeführt. Man muß aber das Asfenbrod, welches auch den Namen Calabassier führt, damit nicht verwechseln; wie denn auch der so genannte Calabassenbaum oder Kürbsbaum von dem Kürbsgeschlechte gänzlich unterschieden ist.

4) Der aufrechtstehende Kürbis mit schildförmiger Frucht, Schildpeponen, Schildkürbis, Melonenpfebe, *Cucurbita melopepo* Linn. Es hat diese Art zwar, wie die übrigen, Säbelchen an den Ranken, diese aber winden sich nicht, kriechen auch nicht auf der Erde hin, sondern steigen in die Höhe. Die Frucht zeigt verschiedene merckliche Spitzen.

5) Der siebengäblichte Kürbis mit eysförmiger Frucht, *Cucurbita ouifera* Linn. Diese wenig bekannte, in Astracan wild wachsende Art trägt Früchte von
der

der Gestalt und Größe eines Hühnerens, deren harte Schale mit drey schmalen, der Länge nach laufenden, milchfarbigen Streifen bezeichnet ist. Die Gabelchen sind in sieben Aeste abgetheilet.

Ben uns ist nur die erste Art als ein Nahrungsmittel gebräuchlich, die andern werden zur Abwechselung, und wegen der besondern Gestalt der Frucht erzogen. Die Nahrung von dem Kürbisfleische ist kühlend, blähend und schlecht; es füllet dieses den Magen, giebt aber wenig Kräfte; indessen pflegen doch die gemeinen Leute solches häufig zu genießen, und auf verschiedene Art zu zurechten. Die Nordamerikaner sind hierinne noch sinnreicher; sie essen die Früchte roh, oder in Asche gebraten, und auf letztere Art zugerichtet, sollen sie recht gut schmecken; sie zerschneiden solche auch in zwey oder mehrere Stücke, setzen selbige ans Feuer, und braten erst die eine, hernach die andere Seite, streuen auf die innerliche Seite Zucker, und speisen solche. Oder sie pflegen solche in der Mitte zu durchschneiden, alle Saamen herauszunehmen, die beyden Hälften wieder auf einander zu legen, und in einem Ofen zu braten, hierauf, wenn sie noch warm sind, inwendig überall mit Butter zu beschmieren; sie pflegen solche auch in lange Striesen zu zerschneiden, diese in einander

zu flechten, und an der Sonne oder beym Feuer aufzuhängen und zu trocknen, da sie denn solche über Jahr und Tag auf behalten, und mit andern Speisen kochen. Auch die Europäer bedienen sich dieser getrockneten Kürbisse auf Reisen. Noch andere Arten, die Kürbisse zu zurechten, kann man in Kalms Reisebeschreibung III. Th. 573. S. nachlesen. Herr Scopoli hat auch aus Kürbsen Brod gebacken. Er nahm einen Theil Fleisch von den Kürbsen und zweyen Theile Weizenmehl, versetzte beydes mit einem Gährungsmittel, und erhielt davon ein gelblichtes wohlschmeckendes Brod. Die Kerne werden unter die vier großen kühlenden Saamen in den Apotheken gerechnet, und, mit Wasser abgerieben, geben solche eine Milch, welche mit der Mandelmilch völlig übereinkommt; wie man denn auch aus den Kürbiskernen ein süßes wohlschmeckendes Del pressen oder schlagen kann, welches bey allerley Speisen zu gebrauchen ist.

Von den übrigen Arten pfleget man mehr die Schale, als das Fleisch zu nutzen. Der Flaschenkürbis soll nach einiger Nachricht ein bitteres widerliches Fleisch enthalten, und nicht gespeiset werden, nach andern aber in Egypten und Arabien, woselbst das ganze Jahr hindurch reife Früchte anzutreffen, mit Essig und auf andre

andere Art zugerichtet und gespeiset werden. Die ausgehöhlte Schale wird auch daselbst mit Reis und gehacktem Fleisch, wie bey den Würsten geschieht, voll gefüllet und gegessen. Außerdem dienet die Schale zu allerley Haushath. Man läßt die Frucht recht trocken werden, gräbt die Saamen und das fleischichte Wesen heraus, und schabet die Schale innerlich recht reine. Es werden Trichter, Schüsseln, Flaschen etc. daraus gemacht. Den nützlichen Gebrauch dergleichen Flaschen empfiehlt das Wittenb. Wochenblatt, 1768. S. 243. Ins besondere sind dergleichen ausgehöhlte Kürbse, wie Kalm in der Reis.beschreibung II. Th. 489. S. versichert, sehr dienlich, Saamen von Pflanzen, wenn sie über das Meer verschicket werden sollen, darinnen zu verwahren, indem sie darinnen ihre fruchtbringende Kraft besser und länger behalten, als wenn sie auf eine andere Art eingewickelt werden.

Alle Arten der Kürbse geben, wegen des ansehnlichen Honiggehaltnisses, welches in beyden Blumen zugegen, den Bienen nicht allein vielen Stoff zum Honig, sondern auch Staub zum Wachs, und da den ganzen Sommer über Blüthen zum Vorschein kommen, wird die Bienennahrung dadurch sehr befördert. Bey der Viehmästung, sonderlich der

Schweinezucht, haben die Kürbisfrüchte auch einen guten Nutzen.

Der Anbau der Kürbse erfordert wenig Mühe und Kunst. Man steckt die Kerne im May in gute Erde, und läßt die Pflanzen wachsen. Wer sicher seyn will, gute und reife Früchte zu erhalten, indem sie sonst der Herbstfrost leicht überfällt, der steckt die Kerne auf eine leere Ecke eines Mistbeetes, welches sonderlich bey der zwoten und dritten Art zu beobachten, indem diese spät zur Reife gelangen. Den Flaschenkürbis soll man über Laubhütten, oder an Pfahlwerk ziehen, damit die langen Früchte Platz zum wachsen haben, indem sie besser gedeyhen, wenn sie hangen, als wenn sie liegen. Das Versetzen vertragen die Kürbse nicht gerne, wenigstens werden sie dadurch gar sehr in ihrem Wachstume gehindert. Je mehr Sonne und je mehr Wasser diese Pflanzen haben können, je besser werden sie gedeyhen; vorzüglich verlangt beydes der Flaschenkürbis; daher man auch die Saamen auf ein Mistbeet stecken, und die jungen Pflanzen anfangs mit Glöcken bedecken muß.

Kürbis, S. auch Porzellanschnecke.

Kürbis, äthiopischer, S. Affenbrod.

Kürbis,

Kürbis, weißer, S. Jam-
bus.

Kürbsbaum.
S. Calebassienbaum.

Küttelkraut.
S. Stabwurz.

Kütten. S. Mispel.

Kudus.

Ein vierfüßiges Thier, aus der Classe der wiederkäuenden, dessen Name auch Coesdoes, welcher aber wie Todus ausgesprochen werden muß, geschrieben wird. Der Graf von Buffon hält es für eine Gattung, vor Büffel; der Herr von Linne' aber rechnet es unter das Geschlecht der Schaafe, und zwar unter diejenige Gattung, die bey ihm Ovis Strepsiceros heißt. In Asien und Afrika, wo sich dieses Thier aufhält, wird es gemeiniglich wegen der Haare und Hörner unter die Vöcke gezählet, ob ihm gleich der Bart fehlt. Es hat eine sehr ansehnliche Größe; denn seine Länge beträgt oft über zwölf Schuh, und seine Höhe über fünf Schuh. Die Ohren sind breit, ohngefähr einen Schuh lang, ziemlich spitzig, und in die Höhe gerichtet. Die Hörner sind hohl wie die Ochsenhörner, in einen Bogen zweymal in die Höhe geschlungen, über drey Schuh lang,

und am Kopfe so dicke, daß man sie nicht umspannen kann. Die Haare, deren Farbe theils röthlich, theils weiß seyn soll, stehen auf dem Rücken verkehret. Der Schwanz ist ziemlich kurz. In des Grafen von Buffon Historie der Natur, sind nur die Hörner von diesem Thiere, welches nicht seit langer Zeit bekannt ist, abgebildet; Herr Müller aber hat im ersten Bande seines vollständigen Linnäischen Natursystems und zwar auf der 26 Kupfertafel, eine Abbildung von dem ganzen Kututhiere geliefert.

Kufferhörnchen.
S. Schwielsenspindel.

Kugelamaranth.
S. Amaranth.

Kugelbinse.

Herr Planer erwähnt dafür Eckenhalm, welches eine Uebersetzung des Eriocaulon Linn. ist. Ein gemeinschaftlicher, kugelförmiger, aus lanzetförmigen, schuppenweise übereinander liegenden, gleichförmigen Blättchen zusammengesetzter Kelch umgiebt viele Blümchen, welche auf dem Blumenbeete sitzen, und durch Spelzen von einander abgesondert sind. Jede besteht aus drey Blumenblättern, drey Staubfäden und drey Griffeln; die Saamen sind mit den verwachsenen Blumenblättern

blättern besetzt. An der zehneckichten Kugelbinse, *Eriocaulon decangulare* hat Herr Hope männliche und weibliche Blumen wahrgenommen. Ueberhaupt sind die allgemeinen Geschlechtskennzeichen noch nicht gehörig bestimmt, indem die übrigen Arten im frischen Zustande nicht untersucht worden.

Kugelblume.

S. Maßlieben und Trollblume.

Kugeldistel.

Kugeldistel, wird auch sonst Spherdistel, und von Herr Plannern Biesenknopf genannt. Der Geruch aber ist nicht bey allen Arten anzutreffen. *Echinopus Tourn.* *Echinops Linn.* Die Blume gehöret zu den zusammengesetzten, obgleich die Blümchen in Gestalt einer Kugel auf dem gewölbten, und mit Spelzen besetzten Blumenbette sitzen, und der gemeinschaftliche Kelch kaum wahrzunehmen ist. Es sind aber desselben schuppenförmige Blättchen gegen den Stiel zurückgeschlagen, und von den Blümchen gänzlich eingeschlossen. Alle Blümchen sind einander ähnlich, zeigen einen besondern eckichten, aus pfriemenartigen, aufrechtstehenden und locker übereinander liegenden Schuppen zusammengesetzten Kelch, und ein röhrenförmiges,

in fünf auswärts gebogene Einschnitte getheiltes Blumenblatt, fünf kurze Staubfäden mit einem walzenförmigen Staubbeutel, und einen Griffel mit zween umgeschlagenen Staubwegen. Es folget ein länglichter Saamen, dessen stumpfe Spitze wollicht ist.

1) Die weiße Kugeldistel, *Echinops sphaerocephalus L.* wächst in Italien und Oesterreich. Die faserichte, ausdauernde Wurzel treibt zwey bis drey Ellen hohe, in viele Zweige ausgebreitete, weiß und grünlicht gestreifte und haarichte Stängel, welche mit platt ansetzenden Blättern wechselseitig besetzt sind. Diese sind oberwärts flebricht und haaricht, unterwärts ganz mit einem wollichten Wesen überzogen, der Länge nach federartig ausgeschwefet, die Lappen ausgezackter, und die Zacken mit einem aufgerichteten Stachel geendiget. Jeder Zweig trägt eine große Blüthkugel. Statt des gemeinschaftlichen Kelches sieht man viele steife, rückwärts gebogene Haare, dergleichen auch zwischen den besondern Kelchen sitzen, und mit diesen genau verwachsen sind. Es ist also der Kelch unterwärts und bis zur Mitte mit vielen steifen, und die einzeln Schuppen oberwärts mit andern feinen Haaren besetzt. Das Blumenblatt ist weiß, der Staubbeutel violet,
und

und der Fruchtkeim über und über haaricht.

2) Die blaue Kugeldistel. Diese ist der vorigen zwar ähnlich, doch auch wirklich davon unterschieden. Der Stängel ist gemeinlich höher, gestreift, aber nicht haaricht, sondern mehr wollicht; die Blätter sind größer; die Lappen stehen weiter von einander entfernt; oberwärts zeigen sie wenig Haare, und unterwärts einen dünnen, lockern, wollichten Ueberzug; die obern Blätter stehen von der Blumenkugel weit entfernt, und der lange nackte Stiel ist gegen das Ende nicht gestreift, sondern mit einem dicht anliegenden wollichten Wesen bedeckt; die Kelchschuppen sind glatt, glänzend, und das Blumenblatt blau. Diese blauen Blumen haben einen starken Geruch, da hingegen bey den weißen Blumen solcher kaum merklich ist. Beyderley Art Stöcke wachsen in hiesigen Gärten, und wir haben nicht wahrgenommen, daß einer in den andern ausarte, oder die Blumenfarbe verändere. Ob diese zwote Art für den *Echinops Ritro* L. anzunehmen, sind wir ungewiß, zumal nach Linnäi Beschreibung bey dieser die Kelchschuppen an der Spitze mit Haaren besetzt seyn sollen. Herr Hofrath Glebitsch führet zwey Sorten an, als die große rothe, und die niedrige weiße Kugeldi-

stel. Die rothe haben wir niemals gesehen, vielleicht ist die blaue darunter zu verstehen. Eine Art Kugeldistel, *Echinops strigosus* L. wird in den Apotheken *Chamaeleon niger*, oder große Eberwurzel genannt, sie muß aber mit der wahren Eberwurzel nicht verwechselt werden. Einige eignen derselben eine scharfe und schädliche Eigenschaft bey, andere empfehlen solche wider die Flüsse und das Reisen in den Nieren. Der Saamen soll den Urin, die monatliche Reinigung, und die Nachgeburt treiben. In neuern Zeiten gebrauchen die Aerzte weder diese, noch eine andere Art Kugeldistel, und überlassen solche den Gartenliebhabern. Sie sind allerdings eine Zierde in den Gärten, zumal die Stöcke mit blauen Kugeln. Man zieht solche aus den Saamen; die Pflanzen dauern im freyen Lande, und verlangen keine Wartung. Wir haben solche in schattichten und feuchten Orten, eben so gut erhalten, als in trocknen und luftigen Rabatten. Wenn man die Wurzel versezet und theilet, schwachen die Stöcke, es ist besser solche unberühret an ihrem Orte stehen zu lassen.

Kugelfisch.

Diodon Atinga, Linn. gen. 138. sp. I. ein Kugelfisch, nach Müllern. s. unsere Artikel, Kugelfisch,

fisch, Th. IV. S. 240. Flasche, Th. III. S. 103. Guamaiaeu Atinga, ebendas. S. 548.

Rugelmuschel.

Mit diesem Namen belegen Herr Müller die *Chama satiata* Linn. Die Muschel ist fast rund, innen weiß, auswendig rothfärbicht, mit erhabenen und in die Quere gezähnelten Ribben besetzt, welche wechselweise kürzer und länger, und durch Punkte unterschieden sind. Der After ist stumpf und der Rand eingefaltet.

Rugelröhre.

Diesen Namen erhält das Pflanzengeschlecht *Exacum* Linn. Vier eyförmige, stehenbleibende Kelchblättchen umgeben die gleichlange, fast knäelförmige Röhre des Blumenblattes, dessen Rand in vier rundliche Einschnitte getheilt ist. In der Röhre liegen vier Staubfäden und der Fruchtkelch mit dem Griffel, dessen Staubweg kopfförmig ist. Die rundliche, zusammengedrückte und auf beyden Seiten gefurchte Hülse öffnet sich an der Spitze, und enthält in zwey Fächern viele Saamen, welche auf einem besondern Saamenhalter sitzen. Es sind davon zwey Arten bekannt. Als:

1) Die ungestielte Rugelröhre, *Exacum sessile*. Diese kleine, jährige schöne Pflanze wächst in

Asien und Afrika. Die jäserlichte Wurzel treibt runde, gerade, und oberwärts in viele Zweige regelmäßig verbreitete, öfters unterwärts mit braun oder roth gesprengte Stängel. Die Blätter stehen paarweise und sind eyförmig. Die hellgoldgelben Blumen erscheinen in großer Anzahl. Man muß solche im Mistbeete erziehen, oder lieber den Saamen in Töpfe säen, und diese in das Mistbeet eingraben, nachher aber in das Gewächshaus hinter die Fenster setzen, sonst erhält man nicht leicht Blüthen, und noch weniger Saamen.

2) Die gestielte Rugelröhre, *Exacum pedunculatum*, wächst in Ostindien, und läßt sich leicht dadurch unterscheiden, daß die schönen gelben Blumen auf eigenen Stielen sitzen.

Rugelschwamm.

Rugelschwamm, andere setzen Staubschwamm. Beyde Namen vereinigt, machen die besondere Eigenschaft dieses Geschlechtes aus, welches *Lycoperdon* genannt worden. Es gehören nämlich darunter diejenigen Schwämme, welche eine kugelförmige Gestalt und innerlich viele, kleine, staubartige Saamen haben. Daß innerliche Wesen, worinnen die Saamen liegen, ist bey einigen locker, bey andern dichter, bey einigen schwammicht, bey andern

bern mehr fleischicht, und die äußerliche Bedeckung besteht aus einigen Häuten, welche gemeinlich am obern Theile auf verschiedene Art sich öffnen und zerspringen. Herr von Linne' sondert die Arten in drey Abtheilungen ab. Einige liegen unter der Erde, haben keine Wurzel und bestehen aus einem ganz dichten Wesen. Die andern stehen über der Erde, haben ihre Wurzel und streuen Staub von sich. Die dritten wachsen auf andern Pflanzen, und zerfallen selbst in ein staubichtes Wesen. In der ersten Abtheilung stehen

die Trüffeln, welche sonst auch Hirschschwamm, Hirschbrunst, Hirtzbrunst und Erdschwamm genennet werden. Da die wahre Trüffel oder die ächte Hirschbrunst unter der Erde wächst, muß man diese nicht mit derjenigen verwechseln, welche über der Erde erscheint, und auch zuweilen diesen Namen führet. Es gehört selbige zu dem Morchelschwamme, und wird unter diesem Namen vorkommen. Wir handeln hier nur von den wahren Trüffeln, davon beym Herrn von Linne' zwey, bey Gleditschen aber drey Arten vorkommen, als:

1) die weiße Trüffel, welche man den unterirdischen weißen Kugelschwamm mit höckerichter Schale nennen könnte. *Lycoperdon Tuber* Linn. *Gleditsch*
Vierter Theil.

nennet solche den kugelförmigen, unterirdischen, dichten, rauhen und ungestielten Bovist mit großen Saamenbehältnissen. Man findet diese in den Wäldern an solchen Orten, wo etwas fettes Erdreich ist, und sie liegt gemeinlich tief in der Erde. Die Gestalt ist kugelförmig; die Oberfläche gleicht einer welschen Nuß; die Schale ist weiß und mit einigen Erhebungen besetzt; das innere Wesen dichte und feste. Dieses besteht gleichsam aus großen Bläschen, deren jedes eine bestimmte Anzahl Saamen enthält, wodurch sich diese Art von allen übrigen Kugelschwämmen unterscheidet. Der Geruch ist stark, wodurch die so genannten Trüffelhunde angereizet werden, solche aufzusuchen und auszugraben.

2) Die Hirschtrüffel, oder Hirschbrunst unter der Erde, welche man den unterirdischen gelblichten Kugelschwamm mit knorrichter Schale nennen könnte, *Tubera ceruina*, *Lycoperdon ceruinum* Linn. welche Hr. Gleditsch nur für eine Abänderung desjenigen runden, gefleckten oder getüpfelten, braunen, harten Bovists ansieht, welcher einen überaus starken Fuß und viele lange Wurzeln hat. Diese Hirschtrüffel aber hat weder Fuß noch Wurzel und liegt mehr oder weniger tief in der Erde; die dicke Schale ist gleichsam mit kleinen Kernen
h h h

be-

befest, und öffnet sich an verschiedenen Orten, wenn sie zur Reife gelanget. Der geile Geruch locket Hirsche, Schweine und Hasen, welche solche begierig aufsuchen und ausfragen.

3) Schweinerüffel, falsche Hirschbrunst, auch Erdmaß genannt. Man könnte selbige den unterirdischen, länglichten und glatten Kugelschwamm nennen. Herr von Linne' führet diese Art nicht an, und Herr Gleditsch vereinigt solche mit der vorigen, und sieht beyde für Spielarten des erwähnten Bodists an. Der Schwamm besitzt einen geilen Geruch, dringt gemeiniglich tief in die Erde, verändert die eysförmige länglichte Gestalt öfters und wird herzförmig oder dreyeckicht, und die gelblichte Farbe fällt ins braune. Die wilden Schweine suchen diese Trüffeln begierig auf, lassen die reifen, weichen, und weniger stinkenden liegen, und fressen die harten, unreifen und stinkenden. Die beyden letztern Arten findet man mehr in trockenen und sandichten Dertern, in den Wäldern, wo nicht starker Unterwuchs ist, und der Regen gut eindringen kann, meistens um die Bäume herum. Nach dem verschiedenen Alter pflegen diese Trüffelarten sich auf verschiedene Weise zu verändern, und sonderlich verschiedene Farben anzunehmen, daher man die Sorten selbst nicht zu je-

der Zeit genau angeben und bestimmen kann. Herr Bradley in den physikalischen Anmerkungen über die Gärtnercy behauptet, daß die weiße, graue und schwärzliche Trüffel nur eine Art ausmache, daß eine jede Trüffel weiß sey, so lange sie noch nicht reif ist, daß sie grau werde, wenn sie zu reifen anfangt, und ganz schwärzlich, wenn sie ihre vollkommene Reife erlangt habe; daß innwendige der Trüffel ist im Frühlinge weiß, im Herbst aber geädert oder marmoriret. Die Frühlingstrüffeln sind zarter als die Herbsttrüffeln, doch werden die letztern für besser gehalten.

Ob gleich aber diese Veränderungen statt finden, soll man doch, um die Güte der Trüffeln zu erkennen, auf die Farbe acht haben, und den, vom Matthiolo schon bemerkten, Unterschied beobachten, wie nämlich die besten auswendig schwarz, ihre Haut voll tiefer Rissen und Beulen, das Fleisch innwendig weißlicht und der Geruch knoblauchartig seyn solle. Diese werden in Italien für die besten gehalten. Die mittlere Art, welche bey uns anzutreffen, ist äußerlich auch schwarz und scharf, das Fleisch aber bräunlicht und bisweilen, gleich einer Muscatennuß, scheckicht. Die weiße, oder die weißröthliche und mehr glatte hat ein unangenehmes Fleisch und wird gar nicht geachtet. Die Grö-

ße der Trüffeln ist öfterd einer Wallnuß gleich, oft bleiben sie kleiner, und wo sie rechte Art zu wachsen haben, erlangen sie das Gewicht von einem halben Pfunde und drüber. Da die Trüffeln unter der Oberfläche der Erde wachsen, und man von außen keine Spur findet, wo selbige anzutreffen seyn möchten, muß man dazu abgerichtete Schweine oder Hunde gebrauchen, welche durch ihren feinen Geruch die Verten leicht ausfindig machen können, wo die Trüffeln wachsen; worauf man weiter nachgräbt und die Trüffeln aushebt. Dergleichen Leute nennt man Trüffeljäger. Man richtet leicht eine Art kleiner Pudelhunde, welche die Italiener Putta nennen, dazu ab, wenn man ihnen anfangs kleine Stückchen Trüffeln, oder ein Stück Brod in Trüffelloß eingetaucht, zu fressen giebt; hernach dergleichen eingräbt, und die Hunde nachsuchen läßt, endlich die Hunde mit in den Wald nimmt, und wenn sie an einem Orte anfangen zu kratzen, mit einer Hacke die Erde aufwirft, und von den gefundenen Trüffeln oder mit einem Stücke Brod den Hund füttert. Die Schweine wühlen begierig darnach, die Hirten geben darauf acht, jagen sie von dem Orte weg, arbeiten selbst die Oberfläche der Erde weiter um, und sammeln die Trüffeln; welches wohl die Mühe lohnen

kanst, da selbige niemals einzeln, sondern vielfach bey einander wachsen. In Italien gebrauchet man dazu eine Schweinemutter, welcher zuvor der Rüssel mit einem eisernen Ringe geschlossen worden, damit diese die Trüffeln zwar auswühlen, aber nicht aufessen könne. Die Trüffeln sind auch dem Wurmfische unterworfen. Der Wurm, welcher sich an selbige macht, ist weiß und verwandelt sich in eine blaue Fliege. Wenn man daher an der Erde dergleichen Fliegen bemerkt, hält man solche für ein Zeichen, daß an diesem Orte Trüffeln liegen. Man kann aber auf eine andere und leichtere Art Trüffeln erhalten, und solchewie andere Schwämme im Garten anbauen und erziehen. Herr Käppler in seiner Reisebeschreibung hat bereits angemerkt, daß, wenn man das Wasser, worinnen Trüffeln gekochet worden, nebst den abgeschnittenen Schalen der Trüffeln an einen schicklichen Ort schütte, daselbst Trüffeln wachsen. Obgleich Herr Schreiber über diese Ausfaat sich aufhält, so muß man solche doch gelten lassen, da auch aus dem Wasser, worinnen Champignons und andere Schwämme gekochet worden, dergleichen hervorkommen, wenn man solches auf die Beete gießt, die zum Anbaue der Schwämme angeleget worden. Herr von Justi, f. Götting. Po-

lizepnachrichten 1757. S. 172. bemerkt flüglich, wie der Saame von den Schwämmen eine ganz eigene Natur und Beschaffenheit habe, und auch dadurch von allen andern Gewächsen unterschieden sey. Herr Gleditsch hat auch dergleichen Fortpflanzung der Trüffel durch das abgekochte Wasser bestätigt. Herr Bradley hat eine andere und noch sichere Art gelehret. Er verlangt reife Trüffeln, nämlich solche, welche eine schwarze Schale haben, und diese findet man nur zur Herbstzeit, nämlich im October bis December. Auch um diese Zeit muß die Aussaat geschehen, und hat man zeitiger reife Trüffeln erhalten, so soll man solche bis zu diesen Monathen aufbehalten, welches mittelst des Wassers geschehen kann, und derselbe versichert, wie man solche sechs Monathe über im Wasser erhalten könne. Der Ort, wo der Anbau geschehen soll, muß von solcher Beschaffenheit seyn, als die Trüffeln von Natur lieben, nämlich eine lockere mit Sand vermischte Erde. Man gräbt die Erde acht Zoll tief aus, schiebet solche durch, und mit dieser durchgeseibten Erde bedeckt man den Grund des Grabens zween bis drey Zoll tief, und legt die Saamentrüffeln dergestalt hinein, daß eine jede achtzehn Zoll von der andern zu liegen komme, ohne sie in die Erde einzudrücken.

Die übrige Erde vermischt man mit Wasser und machet gleichsam daraus einen Brei, womit man die eingelegten Trüffeln bedeckt; dieses Beet läßt man ruhig liegen bis übers Jahr in October, da man denn die Erndte vornehmen kann. Da aber die eingelegte Trüffel nicht fortwächst, und sich nicht, wie etwa die Erdäpfel, selbst vermehret, sondern die darinnen enthaltenen Saamen neue Trüffeln erzeugen, ist es wohl einträglicher, die Trüffeln zu zerschneiden und stückweise in die Erde zu legen. Wer Homels Wörterbuch, und sonderlich die große und theure deutsche Ausgabe davon, zu seinem Lehrbuche erwählet, wird auch hier, wie bey vielen Sachen, statt Wahrheiten mit Fabeln hintergangen werden, indem daselbst die Trüffel für einen Ausfluß der Wurzel einer andern Pflanze angegeben und behauptet wird, wie solche nicht für sich bestehen könne, sondern nur einen Theil der andern, aber unbekannten Pflanze ausmache. Es wäre wohl einmal Zeit, daß den Homelischen Artikeln in den neuen Wörterbüchern weiter kein Platz eingeräumt, und sie nicht von neuen abgedruckt würden. Die Trüffel ist ein eigenes, für sich bestehendes Gewächse, ob sie gleich keine Wurzel hat, und den Nahrungssaft aus der Erde durch ihre Oberfläche einsauget, und obgleich selbige,

selbige, wenn sie in der Erde eingeschlossen ist, ihren Saamen nicht austreuen kann, wird diese doch keimen, nachdem die Schale und das übrige schwammichte Wesen durch die Fäulniß aufgelöst und zerstört worden.

Die Trüffeln haben einen starken, gelben, widrigen, urinartigen Geruch, eine Art stärker als die andere; die zweite und dritte Art wird vorzüglich zum Gebrauch aufgesucht, und auf verschiedne Art genuset. Man hält solche für ein starkes reizendes Mittel und werden vorzüglich denjenigen empfohlen, welche einen gekünstelten Trieb zur Wollust nöthig haben. Einige pflegen selbige auch dem Hornviehe einzugeben, wenn solches lindern soll. Man muß jedoch damit nicht zu freigebig seyn, indem man wahrgenommen haben will, daß Leute durch übermäßigen Gebrauch sich den Tod daran gegessen haben. Sie sind, wie alle Schwämme, eine zähe, unverdauliche, blähenbe Speise, und die damit vermischten Gewürze und Salze werden solche nicht besser und gesünder machen. Indessen werden sie als ein Leckerbissen in Frankreich, Italien und auch Deutschland geschätzt. Sie werden entweder frisch gekochet, oder in heißer Asche gebraten, und nach abgezogener äußerlichen Haut, mit Pfeffer, Salz und Baumöl gespizet, oder auch

getrocknet zu Potagen, Ragouts, Pasteten und dergleichen Speisen gebraucht. In wiefern der Gebrauch davon zum Besserschlaf reizen könne, wollen wir nicht untersuchen; die Erfahrung, welche Herr Sleditsch in dem Meth. Fungor. angeführt, scheint einen zuverlässigen Beweis davon abzugeben. In der Provinz Grissac ist eine, mit Brandwein aus den Trüffeln bereitete, Linctur Mode, welche ein Bauer zu Bruno verfertigt, und nicht allein selbst täglich davon zwey Quentchen gebraucht hat, um bey sich den Trieb zum Besserschlaf zu reizen, sondern auch solche allen denjenigen mitgetheilt, welche, wegen Mangel der Kräfte, zum Liebeswerke unvermögend gewesen. Die Italienischen Trüffeln haben einen stärkern Geruch, als die unsrigen und werden getrocknet, und in Scheiben zerschnitten in andere Länder versendet.

Außer den Trüffeln sind noch verschiedene andere Arten, welche zu den Kugelschwämmen gehören, und theils auf der Erde, theils auf andern Pflanzen wachsen. Unter den ersten kommt vorzüglich der Bovist in Betrachtung, von welchem bereits unter diesem Worte gehandelt worden. Die übrigen alle übergehen wir, da von solchen nichts besonders anzumerken.

Diesjenige Schmarogerpflanze, welche die Wurzel des Safran tödtet,

eddet, hat Herr du Hamel auch eine Trüffel genannt, von welcher wir bey dem Saffran handeln wollen.

Kugelschwamm, S. auch Bovist.

Kugelthierchen.

Sowohl die deutsche, als auch die Linnäische Benennung, Volvox, schicken sich für dieses Geschlecht recht gut, indem die meisten dieser Thierpflanzen eine runde, oder kugelförmige Gestalt haben, und fast jederzeit in einer wälzenden Bewegung angetroffen werden. Der gallertartige, runde Körper hat keine Gliedmaßen, liegt frey im Wasser, und bewegt sich beständig in einem Wirbel. Die Jungen sind von gleicher Gestalt, und liegen durch den Körper der Alten zerstreuet, so daß diese ihre Kinder und Kindeskinder bis ins fünfte Glied in sich selbst erzeugen. Herr Müller will diese Geschöpfe so wenig, wie die andern Thierpflanzen, als wirkliche Thiere annehmen. Herr von Linné hat vier Arten angesetzt. Als

1) die Eyerugel, Volvox Beroe L. Der gallertartige, eifrunde Körper hat die Größe eines Taubeneyes, und zeigt acht oder neun Rippen, die den Umfang begrenzen, und mit einer unzähligen Menge kleiner Fasern

befestet sind; deswegen nennen solche Herr Houttuin gehaarte Beroe. Der Körper und die Fasern drehen und bewegen sich beständig. Im Ocean zwischen Europa und Amerika, und in dem Hafen von Zirksee werden dergleichen im Aprilmonath gefunden.

2) Das Achteck, Volvox bicaudata L. Gronov hat dieses am holländischen Strande zuerst entdeckt. Der Körper ist so groß, als eine Erbse, kugelförmig, und geribbet, wodurch eine achteckige Rundung entsteht. Die Rippen, oder durch dazwischen angebrachte Furchen von einander abgetrennte Erhebungen sind mit einer unzähligen Menge feiner Härchen besetzt, welche dem Körper zum Schwimmen dienen. Der gallertartige Körper ist halbdurchsichtig, es äußert derselbe aber auch einige Federkraft, welche sich mit dem Tode verliert, indem alsdenn die ganze Kugel sich in einen flüssigen Schleim verwandelt. Am hintern Theile des Körpers erscheinen zwey lange Fasern oder Schwänze, welche an der innern Seite mit unzähligen Härchen besetzt, und den Fühlhörnern der Insecten ähnlich sind; indem diese Schwänze zwar eine ansehnliche Länge, aber auch die Fähigkeit haben, sich vergestalt zu verkürzen, daß man sie kaum mehr sehen kann. Man hat noch einen besondern Umstand

Umstand angemerkt, nämlich daß dieses Geschöpfe unter dem Schwimmen an der Oberfläche des Wassers viele Kügelchen oder Bläschen ausgeworfen, die sich alsbald, auf eine ähnliche Art, auf dem Wasser herumdreheten, und in der Mitte einen dunkeln Punct hatten, und vermuthlich für die Eyer oder die Jungen selbst zu halten sind.

3) Der Wälzer, *Voluox globaror* L. Die Herrn Bacher, Rös und Geer haben diese Art durch Hülfe recht guter Vergrößerungsgläser genau beschrieben. Und dieses Hülfsmittel ist nöthig, indem dieses Geschöpfe im natürlichen Zustande kaum die Größe eines Kohlsaamens erreicht. Dem bloßen Auge kommen diese Thierchen, als kleine, kugelförmige, grüne, oder mit dem Wasser gleichgefärbte Körner vor, die im Wasser schwimmen, oder sich darinnen, wie kleine Kügelchen auf der Erde, fortwälzen. Sie sind ganz weich, und ihr gallertartiges Wesen geht bey dem mindesten Drucke aus einander, und verdirbt. Die ganze Oberfläche ist mit vielen kleinen Lüpfelchen besetzt, welche unter dem Vergrößerungsglase wie kleine Körner oder Wälzchen aussehen. Man hat in diesem Thierchen nichts, das einem Eingeweide gleiche, entdeckt, sondern nur kleine Bälle wahrnehmen können,

welche mit dem Thierchen einerley Gestalt haben, und nur kleiner, manchmal grün gefärbet, dunkler oder lichter waren. Dieses sind, wie angemerkt worden, die Jungen, welche ohne Ordnung an der äußerlichen Fläche des Alten, und ganz unbeweglich liegen. Die äußerste Haut der Jungen ist, wie der Mütter ihre, mit kleinen Wälzchen besetzt. Manche Mütter enthalten nur fünf, manche acht Junge, selten hat Herr von Geer derselben zwanzig angetroffen. Es hat derselbe auch bemerkt, wie die Jungen schon wieder andere kleinere Jungen enthalten, aber nicht, wie es Herrn Rös gelücket, wahrnehmen können, daß in diesen kleinern Jungen noch die dritte, und in diesen auch die vierte Reihe von Jungen eingeschlossen würde. Hingegen hat Herr von Geer das Vergnügen gehabt, zu sehen, wie acht Junge, eins nach dem andern, aus dem Alten herausgekommen. Die Geburt geschieht durch eine Deffnung oder Spalte, die in der Mutter Körper entsteht. Die jungen gehen nach und nach und ganz langsam, eins nach dem andern, an diese Deffnung und drängen sich eins nach dem andern durch selbige, niemals zwey auf einmal, und es verfließt allemal eine gewisse Zeit zwischen jedes Geburt. Sobald die Jungen durch die Deffnung

nung gekommen, sieht man sie im Wasser wühlend schwimmen. Wenn die Jungen hervorkommen, liegt die Mutter ganz stille, und nach der Geburt fällt die Mutter zusammen, wird eckicht und runzlicht, und stirbt als eine fast unsichtbare Faser. Die Bewegungen dieses Thierchens hat Herr von Beer genau beobachtet, und unterscheidet dreyerley Arten; die allgemeinste ist, daß sie im Wasser in einer geraden oder krummen Linie fortrollen, so, wie eine Kugel auf der Erde fortrollt. Die zweite besteht darinnen, daß sie nur im Wasser fortbeweget werden, ohne sich zu wölzen, wie man, vermittelst eines Fadens, einen Ball auf der Erde schleift. Bey der dritten Art von Bewegung, drehen sie sich gleichsam um die Ase, ohne von der Stelle zu kommen. Zuweilen ruhen sie auch und liegen ganz stille auf einer Stelle. S. Schwed. Acad. 23. Band. 112. S. Man findet dergleichen Thierchen in stehenden Wässern hin und wieder.

4) Die Halbkugel, *Voluox dimidiatus* L. Dieses kleine Geschöpf ist dem vorher beschriebenen ganz ähnlich, es machet aber im Fortgehen in dem Wasser eine Halbkugel, und wenn es ruhet, bildet es sich rund. Es wird öfters an den Froschen, und an den Schwänzen der Eydorfen gefunden.

Kugelträger.

S. *Seriola*.

Kuh. S. Ochse.

Kuhblume.

S. *Dotterblume* und *Löwenzahn*.

Kuhdarm.

S. *Venuschafe*.

Kuhthecken.

S. *Seidelbeerstrauch*.

Kuif:Leeurik.

Kuif:Leeurik, holl. *Blennius Galerita*, Linn. gen. 155. sp. 1. *Kamm: oder Seelerche* des Müllers; s. *Kammleerche*.

Kuffug.

Cuculus, gehört zu den Krammetfischen, ein Redfisch; davon die eine Art *Cuculus griseus*, die andere *Lucerna*, heißt. *Nichter*. *Trigla Cuculus*, Linn. gen. 172. sp. 4. Müllers *Seeguckfug*; s. *Seehähne*.

Kufuf.

Kufuf, oder besser *Kuckuck*, *Cuculus*. Der Name eines bekannten Vagels, der denselben ohnstreitig von seinem Geschrey zu haben scheint, weil er in sehr vielen Sprachen, dem Laute nach überein kommt. Es machet aber der *Kuckuck* ein ganz eignen Geschlecht aus, unrrachtet

achtet ihn Hr. Frisch zu den Spechten deswegen zählt, weil er, wie diese, zween Zähne vorn und zween hinten hat. Er gehöret zwar unter diejenige großen Familie der Vögel, die vier Zähne, paarweise vorn und hinten haben; aber diese Familie hat die Papageyen, die Spechte, die Kuckucke, die Eisvögel, die Kronvögel und die Pfefferrasse als Geschlechter unter sich. Folglich ist unser Kuckuck ein eigen Geschlecht, und unterscheidet sich von den übrigen Geschlechtern gar merklich. Seine Hauptcharaktere, außer den Zähnen, sind in der Kürze gefasset, diese: Sein Schnabel ist kegelförmig, etwas lang, krumm und neiget sich an der Spitze; die Nasenlöcher mit ausstehenden Rändern, die Zunge platt, kurz, ganz, pfeilsförmig, der Rachen goldgelb, die Beine schwach, Kniee rauch, Zähne schwach, von Farbe gelblicht. An Größe gleicht er überhaupt einer Turteltaube, aber der Leib ist länger und geschlanter. Ehe ich die Arten namhaft mache, will ich den Vogel äußerlich beschreiben, und dazu unsern gemeinen Kuckuck wählen. Männchen und Weibchen sind jedoch von einander etwas unterschieden. Houttuins Linnäus hat seine Beschreibungen aus dem Brisson genommen, der nach Reaumur's ausgestopften Vögeln beschrieb. Ich will von der folgenden Beschreibung das vor-

vornehmste aus dem guten Zorn nehmen, der alles nach lebendigen Vögeln beschrieb. Das Männchen ist am Kopfe, Kehle und Hals, bis aufs Brustbein, aschgrau, am Rücken bis auf den Schwanz ebenfalls aschblau, nur etwas dunkler. Die vordersten sechs langen Schwingsfedern haben am Bauche der Fahne schneeweiße Querstreifen, die übrigen Schwinge sind alle einfärbig und schwärzlich. Im Schwanze sind die äußersten Federn kürzer, als die mittlern; er ist schwärzlich, und dessen Federn sind längst dem Kiele und am inwendigen der Fahne mit schneeweißen Lüpfeln versehen. Die Federn an der Brust weißlich mit schwarzen Querstrichen eingemal durchzogen; die Federn unterm Schwanze durchaus dunkelweiß. Der Schnabel ist vorn schwärzlich, nach dem Kopfe zu aber blaulicht und gelb. Die Augen groß, mit gelben Zirkeln um den Stern; die Klauen an den Füßen nicht krüm und scharf, sondern wie bey den Tauben. Der Magen besteht aus einer Haut, oder er ist vielmehr ein häutiger Sack, der seine fleischigte starke Wurzeln hat, wie man ihn an den Raubvögeln gewöhnlicher maßen findet. Die Luftröhre ist an der Stelle, wo sie sich an der Lunge spaltet, weiter und mehr ausgehöhlet, als bey andern Vögeln. Vielleicht dient dies dem Vogel zu seiner starken

starken Stimme. Das Weibgen des Ruckucks ist auf dem Rücken, Kopf, Hals und Flügeln schwarzbraun. Alle Federn sind, sowohl lange als kurze, verschiedene mahl mit röthlichen Streifen in die Quere durchzogen, und weil die Enden oder Spitzen der Federn auch mit dieser Farbe eingefesselt sind, so scheint der Vogel mehr roth, als dunkel- oder schwarzbraun zu seyn. Geg. n den Bürgel ist er durchaus hellbraun, oder röthlich. Der Schwanz hat, wie beym Männchen, nur zehn Federn, ist am Grunde dunkelbraun, die Querstreifen aber und Flecken hellbraun und röthlich, am Riele herunter sind weiße Flecken. Brust und Bauch wie beym Männchen; aber die Gabel- oder Lagsfedern unterm Schwanze sind mit Schwarz bezeichnet, die beym Männchen weiß ausfallen. Der Augenstern hat einen gelben Zirkel, die Füße wachsgelb, der Schnabel wie beym Männchen. Diese Verschiedenheit beym Männchen und Weibgen kann vielleicht Urtiache seyn, daß einige eine Art rother europäischer Ruckucke angeben. Diesen Vogel nun haben einige Naturalisten unter die Raubvögel gerechnet. Es läßt sich aber das nicht behaupten. Denn seine Nahrung besteht aus kleinen Käfern, allerley Gwürmern, Raupen und andern Insecten; ob es auch gleich nicht zu leugnen ist, daß er vie-

len Vögeln die Eyer außsaufe und sich davon nähre. Nach seinem Magen zu urtheilen, so kommt er den fleischstessenden Vögeln näher, als denen, die sich von Körnern nähren. Seinem Aufenthalte nach ist er ein Zugvogel. Denn nach der Sommerszeit begiebt er sich wieder hinweg, zieht nach wärmern Ländern, und kommt im Frühjahre, gleich zu Anfang des Aprils wieder, manchmal auch früher, leget alsdenn in die Nester der kleinern Vögel, in jedes nur ein einziges ziemlich kleines Ey, welches die fremde Mutter ausbrütet, füttert und aufzieht. Und bey dieser Seltsamkeit haben denn viele Alte und Neuere vorgegeben, der junge Ruckuck freffe, wenn er etwas herangewachsen, seine Pflegemutter, den kleinen Vogel nämlich, der ihn ausgebrütet, und bis dahin aufgezogen hat. Er soll also ein Vild undankbarer Kinder gegen ihre Aeltern seyn. Aber diese That-handlung, die nicht die mindeste zuverlässige Beobachtung für sich hat, ist unstreitig eine Erdichtung. Denn an sich ist der Ruckuck nicht zum Raube anderer kleinen Vögel geneigt, am wenigsten, daß er es thun sollte, wenn er noch klein, und ohne erforderliche Stärke ist. Hrn. Kleins Observation scheint die ganze Sache aufzuklären. Er fand in seiner Jugend ein Ruckucks-Ey in einem Grasmichem.

mücken-Neste. Als der junge Kuckuck ausgebrütet, und etwas befiedert war, setzte er ihn, sammt dem Neste in ein mäßiges hölzernes Vogelgebauer, und ließ es an dem selbigen Orte im Garten stehen. An einem Morgen bald darnach fand er die Grasemücke zwischen den Sprossen stecken, und der Kuckuck hatte ihren Kopf und Hals im Rachen, und schluckte beständig daran, konnte aber den Vogel nicht durch die Sprossen ins Gebauer ziehen, weil der Körper nicht durchgieng. Er urtheilet hierüber ganz recht. Wenn der Kuckuck von den kleinen Vögeln gefüttert wird, die ihm den Schnabel und Kopf in sein weites Maul stecken: so geschieht es bisweilen, daß er aus Freßbegierde, den kleinen Kopf der Pflegemutter mit ergreift, und ihn, wie das andere Futter, hinterzuschlingen will. Wenn die kleinen Vögel frey, und nicht eingeklemmt sind, wie hier die Grasemücke, und den Kopf nicht etwa zu tief in des jungen Kuckucks Rachen gebracht haben, so wird ein solches Verschlucken schwerlich statt haben. Denn sie helfen sich sicherlich heraus, und der Kuckuck, der in seinem Halse und Schnabel nichts Bewaffnetes hat, muß nachgeben. Indessen mögen gar wohl Fälle vorkommen, da auf diese Weise ein kleiner Vogel vom Kuckuck umgebracht wird. Eben so ist auch das Vorgeben

falsch, als vermandele sich der Kuckuck nach Johannis in einen Raubvogel, verändere seine Farbe, und komme den Sperbern nahe. Anderer vorgeblicher Meynungen zu geschweigen, Er ist ein scheuer Vogel und schwerlich beyzukommen; am nächsten erhält man ihn durchs Locken. Er hat viel Fett, und überhaupt wenig Fleischiges am Leibe. Die Landleute pflegen auf sein Geschrey, einige aus Aberglauben, andere aus unterschiedlichen Wahrnehmungen, die natürliche Folgen haben, Achtung zu geben. Das Fleisch des Vogels soll essbar seyn. Die Kuckuckseyer sind nur klein, etwa so, wie des Kernbeißers seine; am Grunde ganz grau, oder hell aschfarben, durchaus mit blaulichen Puncten und Stricheln, auch andern Flecken, am meisten nach dem stumpfen Ende zu besprengt. Da die Arten des Herrn Kleins nicht so zahlreich sind, als wie der Neuern ihre, so will ich die Kuckucksarten aus dem Boddaert hersehen. 1) Der gemeine europäische, rufende Kuckuck, *cuculus canorus*, mit einem runden, schwärzlichen, weiß getüpfelten Schwanze. 2) Der ostindische Kuckuck, *orientalis*, mit rundem Schwanze, schwärzlich grünem Körper, braunem Schnabel. 3) Der Gefleckte, aus Mindang, einer Insel des Südmeeres; runder Schwanz, goldgrüner braun-

und

und weiß gefleckter, von unten weiß und schwarz wellenförmig gestreichter, Körper. 4) Langschnabel, mit keilsförmigen Schwanz, der Körper bräunlich, unten ziegelroth, hängen an den Augen, wohnt in Jamaika; er heißt bey den Engländern alt Weib, vetula. 5) Spanischer Kuckuck, glandarius, mit keilsförmigen Schwanz, der Kopf gehaubet, und ein schwarzer breiter Strich, oder Bande an den Augen; ist in Afrika zu Hause. 6) Senegalscher Kuckuck, keilsförmiger Schwanz, grauer, unten weißer Körper, Wirbel und Schwanzfedern schwarz, auf der Küste von Senegal. 7) Bunter Kuckuck, honoratus. Keilsförmiger Schwanz, schwärzlicher, weißgefleckter Körper, unten mit aschgrauen Wellen. 8) Gesprenkelter Kuckuck, punctatus, keilsförmiger Schwanz, schwärzlicher, roth punctirter Leib, unten mit schwarzen Streifen, die Schwanzfedern mit Roth besäumet. In Ostindien. 9) Gestreifter Kuckuck, naevius, Schwanz wie vorhin, Körper braun und rothfarbig gestreift, die Kehle unten mit braunen Streifen, die Schwanzfedern mit rothen Punkten. In Cayenne. 10) Westindischer Kuckuck, Schwanz eben so, Körper oben aschgrau, unten weiß, der untere Kinnbacken gelb. 11) Schnepfkuckuck, scolopaceus, der Körper grau und braun gewölkt.

In Bengalen. 12) Schwarzer Kuckuck, niger. Der Leib glänzend schwarz, mit spielenden Regenbogenfarben, der Schnabel gelb, auch die Füße schmutzig gelb. Ebenfalls in Bengalen. 13) Dominogischer Kuckuck, dominicanus. Der Körper graulicht braun, unten weißlicht, die drey äußern Schwanzfedern weiß punctirt. In St. Domingo. 14) Capennischer Kuckuck, cayanus, der Körper dunkel purpursfarbig, alle Schwanzfedern an den Spitzen weiß; von eben der Art auch ein kleiner. In Cayenne. 15) Capischer Kuckuck, orangenroth, am Rücken olivengrün, der Bauch weiß, die Schwingfedern dunkelbraun, die Schwanzfedern an der Spitze weiß, wohnt auf dem Cap der guten Hoffnung. 16) Schwarzer Kuckuck, weiß schwarz, unten grau, Schultern und Ränder der Flügelgelenkfedern weiß, der Schnabel roth. In Cayenne. 17) Loulou, ein rother Kuckuck, am Brust blaßroth, Bauch und Schwanzfedern schwarz. Auf Madagascar. 18) Blauer Kuckuck, coeruleus, mit einem runden Schwanz und blauen Körper; auch in Madagascar. 19) Chinesischer Kuckuck, keilsförmiger kurzer Schwanz, Körper blau, von unten weiß, die Schwingfedern an den Spitzen mit weißem Fleck. 20) Touraco, oder persischer Kuckuck, persia, gleicher Schwanz, auf

auf dem Kopfe eine Haube, der Körper grün, die Schwingsfedern blutroth, ist in Guinea. 21) Brasilianischer Kuckuck, brasilien-
sis, Schwanzfedern ziemlich gleich lang, Kopf gehaubet, Körper roth, gelbe Schwanzfedern. In Brasilien. 22) Gehaubter Kuckuck, cristatus, mit rundem Schwanz, auf dem Kopfe ein Busch, der Körper glänzend aschgrau und grau. Auf Madagascar. 23) Noromandelscher, keilförmiger Schwanz, Körper schwärzlich grün, Flügel roth, von unten weiß, weißer Kragen, und ein weißer Fleck unter den Augen. 24) Gehörnter Kuckuck, cornutus, keilförmiger Schwanz, ein doppelter Busch Federn auf dem Kopfe, wie Hörner, der Körper rothfarben. In Brasilien. 25) Der Siamesche Kuckuck, paradiseus, mit zwei sehr langen Schwanzfedern, die an der Spitze durch ihren Bart breit werden, auf dem Kopfe ein Busch, der Körper grün, so groß wie eine Krähe.

Kufurlacko.

Unter dieser Benennung, die in verschiedenen Gegenden von Ostindien gebräuchlich seyn soll, wird von einigen Schriftstellern, der wegen seiner menschenähnlichen Gestalt merkwürdige Affe, Orang-Outang angeführt, von welchem der Artikel Orang-Outang ausführlich handelt.

Kulingf.

Kulheit, Kaulheupt; s. unsern Artikel, Kaulkopf, Th. IV. S. 432.

Kullebars.

Kaulbarsch, ein kleiner angenehmer frischer Fisch, der in Dänemark zur Genüge bekannt ist. Pontopp. Dän. Naturhist. II. 245.

Kuller.

Schellfisch, in Dänemark, Pontopp. Naturhist. S. 186. Gadus Aeglefinus, Linn. gen. 154. sp. I. Schw. Kallior, Koll; s. diese Artikel und unsere Kabbelaure, Th. IV. S. 329.

Kumehlen.

S. Chamillen.

Kumpendoublet.

S. Gienmuschel.

Kunel.

Kunel bedeutet so viel als Canila. Unter diesem Namen hat Herr von Linne' zwey Geschlechter bestimmt, das eine aber, welches vier Staubbeutel in der Blume zeigt, wieder abgeschaffet, und mit dem Gliedkraut vereinigt, und dasjenige, so nur zweien Staubbeutel zeigt, dafür eingeführet. Wir beschreiben hier das letztere. Der walzenförmige, stehende Kelch ist mit zehn Streifen

Streifen durchjogen, und mit fünf Zähnen geendiget. Das Blumenblatt theilet sich in zwei Lippen; die obere ist aufwärts gerichtet, meistens platt, und eingekerbet, und die untere in drei rundliche Lappen getheilt, und der mittelfte Lappen eingekerbet. Man findet in der Blume zwar vier Staubfäden, aber nur zweien derselben tragen Staubbeutel. Der Griffel endiget sich mit zweien spitzigen Staubwegen. Vier kleine, eysförmige Saamen liegen in dem Kelche, welcher durch ein haarichtes Wesen verschlossen scheint. Herr von Linne bemerkt drei Arten, welche derselbe ehemals zu andern Geschlechtern gerechnet, und nunmehr in diesem vereinigt hat.

1) Die strauchförmige Kune, *Cunila mariana* L. wächst in Virginien; die dauernde Wurzel treibt einen aufrechstehenden Stängel, welcher, in gleichen dessen Zweige, mit eysförmigen, eingekerbten Blättern besetzt, und mit zweyfächigen Blumensträußern geendiget sind. Der Kelch ist mit silberfarbenen Haaren gezieret. Der ausgepreßte Saft soll ein Gegengift wider den Biß der Klapferschlange seyn.

2) Die wirtelförmige Kune mit gezähnten Blättern, *Cunila pulegioides* L. Diese jährige Art wächst auch in Virginien und Canada, ist nicht über eine Spanne

hoch, und in viele Zweige ausgebreitet; die eysförmigen, etwas scharfen Blätter sind am Rande mit wenig Zähnen besetzt, und dazwischen die Blumenwirtel fast durch die ganze Pflanze angebracht. Das Blumenblatt ist weiß, innerlich aber violett gefärbet.

3) Die wirtelförmige Kune mit völlig ganzen Blättern, *Cunila thymoides* L. wächst um Montpellier, ist auch jährig, und überhaupt der zweiten Art viel ähnlich; die Blätter sind stumpf, glatt, auf der Unterfläche gestreift, und nicht eingekerbet.

Kunigundkraut.

Wir behalten lieber diesen, der gemeinen Art begelegten, gebräuchlichen Namen, als daß wir nach der lateinischen Benennung das Geschlecht Eupatorspflanze nennen sollten, obgleich dieser Name von dem Könige Eupator herkommt. *Eupatorium* Linn. Die zusammengesetzte Blume zeigt einen gemeinschaftlichen, länglichten, aus schmalen, spitzigen, übereinander liegenden Schuppen vereinigten Kelch, und lauter trichterförmige, fünffach eingekerbte Zwitterblümchen, welche den walzenförmigen Staubbeutel, und einen langen, in zweien dünne, lange, weit vorragende Staubwege getheilten Griffel tragen. Das Blumenbette ist nachend,

die

die länglichten Saamen aber sind mit einer langen gefiederten Haarcrone besetzt, und von dem unveränderten Kelche eingeschlossen. Herr von Linne' erwähnt ein und zwanzig Arten, davon eine bey uns wild wächst, und einige in den Gärten erzogen werden.

1) Das gefingerte fünfblüthichte Kunigundkraut, sonst auch Wasserdost, Wasserhanf, Wasserottich, Alpkrut, Hirschflee, Hirschwundkraut, Drachenkraut, Leberkraut, Klettenkraut, Bruchwurz, Tugendblume, Stauparsch genannt. *Eupatorium cannabinum* Linn. Wächst und blühet von der Mitte des Sommers an, bis in den Herbst, an feuchten Orten, um die Gräben, und in Ellernbrüchen. Die faserichte, fortbauernde Wurzel treibt viereckichte, röthlichte, rauche, drey bis vier Fuß hohe Stängel, welche mit einander gegenüber gestellten, länglicht zugespizten, fingerartig abgetheilten, und scharf eingekerbten, rauchen Blättern besetzt sind. Defters hat jedes Blatt nur zween Seitenlappen, und ist mithin dreylappicht, zuweilen aber zählt man auch fünf Lappen. Der Stängel theilet sich gegen das Ende in viele kurze Zweige, worauf die kleinen röthlichten, oder auch weißen, wohlriechenden Blumen, in großer Anzahl, in flachen Büscheln oder doldenför-

mig dichte bey einander stehen. Ob man gleich vorgeht, die verwundeten Hirsche pflegeten dieses Kraut begierig zu fressen, um sich damit zu heilen, so ist solches doch wenig im Gebrauch. Es besitzt selbiges einen bitteren Geschmack, und scharfen reizenden Geruch. Conrad Gesner hat soviel, als man mit drey Fingern fassen kann, von der Wurzel in Wasser abgekochet, und dieses selbst getrunken, worauf Erbrechen und Purgieren erfolgt. Ehomel aber berichtet, wie durch eine viel größere Menge dergleichen nicht erfolgt. Und Boerhaave meldet, wie die Torfgräber in Holland, die faulen Geschwüre an den Füßen, scharbockische Unreinigkeiten des Geblütes, auch die Wechselfieber ganz allein mit dem aus dem Kraute bereiteten Tranke zu heilen pflegeten, welcher auch von andern wider die Verstopfung der Eingeweide, und die Wassersucht empfohlen wird. Außerlich bedienet man sich der Blätter als eines heilenden Mittels. Das Vieh läßt diese Pflanze unberührt stehen; die wilden Bienen aber besuchen solche häufig.

2) Glattstielichtes vielblüthichtes Kunigundkraut, *Eupatorium altissimum* Linn. die Pflanze wächst in Canada und Virginien. Die faserichte, dauerhafte Wurzel treibt viele, zwei bis

bis drey Ellen hohe, in Zweige abgetheilte, glatte, blaßgrünlichte oder bräunlichte, und mit dunkelgrünen Streifen durchzogene Stängel. Die Blätter stehen einander gegenüber, die obern aber mehr wechselweise; die Stiele sind der Länge nach vertieft, und die Blätter selbst eysförmig zugespizet, scharf eingekerbt. An dem Gipfel erscheinen im August und September flache weiße Blumensträußer. Zwanzig bis dreyßig Blümchen stehen in einem Kelche. Herr v. Linne' hat diese Art bey dem Eupatris angeführet, hernach aber davon abgesondert, und zu dem Agerato gerechnet, in der Murray'schen Ausgabe aber derselben ihren alten Platz wieder angewiesen. Sie kann unter dem Agerato nicht stehen, da die Saamen nicht mit einem eigenen fünfzähligen Kelche, sondern mit einer langen Haarcrone besetzt sind. Die Pflanze dauert im freyen Lande aus, machet in einem guten Boden ansehnliche Stöcke, und läßt sich leicht durch die Wurzel vermehren.

3) Das durchstochene vielblümichte Runigundkraut, *Eupatorium perfoliatum* Linn. wächst in Virginien, und daselbst in feuchten Orten. Die Wurzel ist dauernd, und treibt jährlich einen zween bis drey Fuß hohen und haarichten Stängel, wel-

cher sich oberwärts in Zweige verbreitet. Die Blätter stehen einander gegenüber, und sind untereinander verwachsen, daher der Stängel solche durchbohret; die Blätter selbst sind lang, schmal, spizig, rauch. An dem Gipfel erscheinen im Heumonathe weiße Blumenbüschel. Ohngefähr funfzehn Blümchen machen eine Blume aus. Diese Art will nicht bey uns im freyen Lande ausdauern, man hält lieber die Stöcke in Töpfen, und bringt diese gegen den Winter in ein gemäßigtes Glashaus. Herr Bartram meldet, wie der von dem Kraute abgekochte Trank Erbrechen erzeuge, und von den Wilden bey Wechselfiebern nützlich gebraucht werde. Auch soll der Dampf davon wider das Reissen der Glieder dienlich seyn.

4) Vierblättrichtes achtblümichtes Runigundkraut, *Eupatorium purpureum* L. wächst im mitternächtigen Amerika. Der rundlichte, aufrechtstehende und grüne Stängel ist bey dem Ursprunge der Blattstiele purpursärbig. Die Blätter stehen wirtelförmig, und gemeiniglich stehen vier eysförmige, runzlichte, rauch anzufühlende, auf beyden Seiten grüne, gestielte, und eingekerbte Blätter wirtelförmig bey einander. Die Blumenbüschel stehen auf dem Gipfel; der fleischfarbene Kelch enthält gemeiniglich acht weißli

weißliche Blümchen, mit purpurfarbigen Staubbeutel. Herr Golden hat erfahren, wie die Canadenser den Trank von der Wurzel wider die Liebesseuche gebrauchen.

Kupara.

Eine Art wilder Hunde aus Sibirien, welche dem Fuchse an Gestalt und dem Jackal an Haaren sehr nahe kommen. Sie nähren sich vorzüglich von Krappen und andern Schalenthiere; daher sie von einigen Krappenbunde genannt werden.

Kupfer.

Cuprum, Aes, Chemicorum Venus; ist ein vollkommenes Metall von einer röthlichen Farbe. Es ist sehr geschmeidig, so, daß es sich hämmern, und zu sehr dünnen Blechen schlagen, und in sehr dünne Fäden oder Drat ziehen läßt. Es übertrifft außer dem Eisen alle Metalle an Farbe, und ist auch strengflüssiger als selbige, kommt aber eher als Eisen in Fluß, doch muß es vorher erst glühen, und so bald es dem Flusse nahe kommt, färbt es die Flamme des Feuers blaugrün. In einem starken haltenden Feuer verbrennt das Kupfer, da es denn zum Theil in Rauch verloren geht, zum Theil aber in eine röthlichbraune, oder auch braune, oder blaugrüne Schlacke verwandelt wird; doch

Vierter Theil.

widersteht es lange dem Feuer, ehe es sich auf diese Weise verwandelt. In der Luft, wie auch im Wasser, löset es sich, ob wohl langsam, in einem grünen Rost auf. Geschwinder aber wird es von allen offenbar sauren Feuchtigkeiten aufgelöst; ingleichen läßt es sich von allen feuerbeständigen und flüchtigen alkalischen Salzen, wie auch einigen Mineralsalzen, vornehmlich vom Salmasal und endlich von Oelen, vornehmlich ausgepressten Oelen, auflösen. Die meisten Auflösungen werden grün oder blaugrün, von alkalischen Salzen aber, vornehmlich von den flüchtigen, werden die Auflösungen blau. Durch das Schmelzen läßt es sich mit allen Metallen und Halbmetallen vereinigen, am liebsten aber mit Gold und Silber; mit Quecksilber hingegen will es in metallischer Gestalt keine Vereinigung eingehen.

Man findet das Kupfer gediegen oder vererzt; das gediegene findet man körnigt, blättrigt, zweigensförmig und noch in andern Gestalten, und es wächst dasselbe auf Erzen und verschiedenen Steinen und Erden, oder ist in selbigen eingemengt. Dergleichen Kupfer ist zwar nicht so rein, wie Sarkupfer, ist aber doch zum wenigsten dem Schwarzkupfer ähnlich, und oft noch etwas besser. Zu dem gediegenen Kupfer gehört das Camentkupfer,

Cuprum

Cuprum praecipitatum, welches ein ganz reines Kupfer ist, und sich aus den in den Gruben oder einigen Quellen befindlichen vitriolischen Wassern, welche aufgelöst Kupfer enthalten, und die man Edmentwasser nennt, niedergeschlagen hat. In Ungarn, Schweden, England, Deutschland und andern Ländern, findet man dergleichen Wasser, unter welchen das Edmentwasser und Edmentkupfer bey Neusohl in Ungarn vor andern sehr bekannt ist, und die Reisenden, welche daselbst gewesen sind, gemeinlich Stücke Eisen, oder von Eisen gefertigte Sachen aufweisen, welche, nachdem sie eine Zeitlang in das Edmentwasser gelegt worden, mit kleinen zusammenhängenden Kupferkörnern so überzogen werden, daß man glauben sollte, das Eisen sey in Kupfer verwandelt worden. Es ist aber nichts anders als ein aus dem Edmentwasser niedergeschlagenes Kupfer, welches, indem von dem hinein gelegten Eisen sich etwas auflöst, dadurch von seinem Auflösungsmittel befreiet, und in gebiegener Gestalt niedergeschlagen wird, da es sich denn auf das noch übrige Eisen setzt, und wenn das Eisen lange genug darianne gelegen, dasselbe ganz und gar überzieht und verdeckt.

Außer dem gebiegenen Kupfer findet man dasselbe auch in

Form eines Kalchs, welcher blau oder grün zu seyn pflegt. Der blaue wird Bergblau oder Kupferblau, *Coeruleum montanum* genannt, und ist ein Kupferkalch, welcher mit Kalcherde vermischt, und vielleicht durch diese aus einer Kupferauflösung niedergeschlagen ist. Der grüne heißt Kupfergrün, Berggrün, *Viride montanum*, *Aerugo nativa*, *Ochra cupri viridis*, ist ebenfalls ein Kupferkalch, der durch die Präcipitation entstanden zu seyn scheint. Man findet es hochgrün, Bleichgrün und graugrün, und von Consistenz bald weicher, bald härter. Der Malachit, *Malachites*, ist eine Art von selbigen: er ist dorb, hochgrün, fest, und strahlig, und nimmt eine Politur an. Lehmann Mineralog. S. 123. sagt von dem Malachit, daß er nichts anders, als ein mit aufgelöstem Kupfer tingirter Kalchspat sey. Noch eine Art eines natürlichen und zwar rothen Kupferkalchs gedenket Cronstedt Mineral. S. 184. welcher ein verwittertes Kupferglas seyn soll. Das meiste Kupfer findet man vererzt; die vornehmsten Kupfererze sind folgende:

1) Kupferglaserz, *Minera Cupri vitrea*, ist ein reiches Kupfererz, welches eine rothe oder dunkelbraune, oder dunkelblauliche Farbe hat, auf dem Bruche glänzend ist, und leicht fließt.

Es

Es besteht aus Kupfer, Schwefel, etwas Arsenik und Eisen. Der Gehalt beträgt 50 bis 80 Pfund Kupfer. Einige, wie Justi Mineral. S. 38. theilen die Kupferglaserze in verschiedene Arten ein; als in Kupferlaur, Kupferglas, und Kupferglaserz, wir halten aber dafür, daß einiger Unterschied in der äußern Gestalt nicht verlangt, die Arten zu vervielfältigen.

2) Schwarzerz, *Minera cupri nigra*, ist ebenfalls ein reiches Kupfererz, so ein schwarzes stahlblaues Ansehen hat. Es besteht ebenfalls aus Kupfer, Schwefel und Eisen; doch enthält es etwas mehr Eisen, als das vorhergehende, so, daß bisweilen eine Art vorfällt, welche nicht über vierzig Pfund Kupfer hält; gemeinlich aber hält das Schwarzerz funfzig bis siebzig Pfund im Centner.

3) Stahlkupfererz, *Minera cupri grisea*, dieses ist ein Kupfererz, so eine schwarzgraue oder auch lichtgraue Farbe hat. Es enthält Kupfer, Schwefel, Arsenik und Eisen, und auch etwas Silber. Mit dem Eisen ist es sehr verbunden. Der Gehalt des Kupfers ist dreyßig bis vierzig Pfund.

4) Braun Kupfererz, Lebererz, Leberschlag, *Minera cupri fulva, hepatica*, ist ebenfalls ein stark mit Schwefel und

Eisen gebundenes Kupfererz, so eine helle oder dunkelbraune Farbe hat. Es enthält zwanzig bis dreyßig Pfund Kupfer.

5) Weißerz, weiß Kupfererz, *Minera cupri alba*, ist ein mit vielem Arsenik vermischtes Kupfererz, so zugleich etwas Eisen und Silber enthält. Es hat eine weißliche Farbe, so etwas ins gelbe und grauliche fällt. Es ist selten, und ist bisher nur bey Chemnitz in Sachsen gefunden worden. Es soll auf vierzig Pfund Kupfer geben.

6) Zu den Kupfererzen wird von einigen auch der sogenannte Kupfernickel, *Cuprum Nicolaï seu Niccoli*, gerechnet, welcher ein Erz ist, so eine vermischte graue und rothgelbe Farbe hat, und aus Kupfer, Arsenik, etwas Eisen und Farbenskobolt besteht. Cronstedt Mineral. S. 231. betrachtet dasselbe als ein Erz eines besondern Metalles, welches er Nickel, *Nicolum* nennt, und von andern Metallen oder Halbmetallen unterschieden zu seyn glaubt, aus dem Grunde, weil es besondere, und von andern Metallen verschiedene Eigenschaften hat, welche darinnen bestehen sollen, daß es im Feuer zu einem grünen Kalche wird, welcher ein Glas von einer röthlicht braunen, durchsichtigen oder hyacinthenfarbe giebt; daß es ferner mit dem mineralischen Säuren ei-

nen Vitriol macht, dessen Oleo-
thar auch im Feuer grün bleibt;
daß es endlich mit dem Silber sich
nicht vereinigt, sondern durch die
Schmelzung an denselben nur
fest anhängt.

7) Es gehören ferner noch
zu den Kupfererzen die Kupfer-
kiese, Kupferkieserze oder gel-
ben Kupfererze, *Minera cupri-
lutea*, *Chalcopyrites*. Diese
Kupfererze haben das Ansehen
von einem Schwefelkiese, daher
sie auch den Namen Kies erhalten
haben, zum Unterschied aber der
eigentlichen Schwefelkiese, als
welche man vorzüglich auf Schwe-
fel nutzt, Kupferkiese genannt wer-
den. Sie enthalten weniger Schwe-
fel als die Schwefelkiese, außer
diesem aber Kupfer, Eisen und
etwas Arsenik. Der Kupferge-
halt ist sehr verschieden, indem ei-
nige sehr wenig, andere viel und
von eins bis fünfzig Pfund im
Centner geben. An der Luft vi-
trilisiren die Kupferkiese nicht;
es nehmen aber einige allerley Far-
ben an, und werden daher Ku-
pferlasur oder Lasurerz, und
wenn die Farben schon durch ein-
ander spielen, Pfauenschweif ge-
nannt. *Iusti Mineral.* S. 46. macht
zwischen Kupferkiesen und Kupfer-
kieserzen einen Unterschied, und
nennt diejenigen Arten Kupfer-
kieserze, deren Farbe hochgelber,
als der Kupferkiese ist, oder ins
gelbliche fällt, und deren Be-

standwesen nicht so feste, sondern
gemeinlich blättricht und mür-
ber ist. Wir halten aber dieses
für keinen wichtigen Unterschied,
und sind der Meynung, daß Ku-
pferkies und Kupferkieserz gleich-
bedeutende Namen sind. Einige
Kupferkiese sind etwas bleichgel-
ber und mattglänzender von Far-
be; diese enthalten mehr Arsenik
als andere Arten.

8) Endlich sind auch noch unter
den Kupfererzen die Kupferschie-
fer zu betrachten, welche blät-
tricht arme Kupfererze sind, und
eins höchstens zehn bis zwölf, ge-
meinlich aber drey bis vier Pfund
Kupfer geben. Hensdel, welcher
in seiner Kieshistorie S. 328. u.
f. darthut, daß es allemal Kies
sey, welcher sich in Schiefen ein-
gelagert, behauptet auch, daß
Kupfergehalt in Schiefen vor-
nehmlich auf den in selbigen ein-
gesprengten Kupferkiesen ankom-
me. Man findet dergleichen
Schiefer an verschiedenen Orten
in Deutschland, vornehmlich im
Mansfeldischen, und wird man
in selbigen mancherley Bildungen
von eingedrücktten Fischen, Korn-
ähren, und andern Figuren ge-
wahr; daher auch diese Schiefer
von einigen, z. E. von *Wallerius*
Mineral. S. 368. *figuratus Ku-
pfererz*, *Minera cupri figurata*
genannt werden.

Iusti Mineral. S. 49. ge-
denket noch einer Art Kupfererze,
welche

welche et alkalische Kupfererze nennt. Er zählt zu selbigen 1) den in Hesse brechenden Kupfermalm, welcher los ist, und zwischen den Fingern zerbricht, und ein in Erde verwandeltes und verwittertes Kupfererz zu seyn scheint; 2) verschiedene blau- und gelbliche Letten, welche zehn bis fünfzehn Pfund Kupfer halten, und mit sauren Feuchtigkeiten brausen sollen; 3) endlich verschiedene Kalksteine und Marmorarten, die nicht allein Kupferglaserz, Berggrün und Bergblau eingesprengt in sich halten, sondern die auch sechs bis acht Pfund Kupfer geben, ohngachtet man kein anderes Erz darinnen eingesprengt oder angeflogen wahrnimmt.

Außer diesen nahmhast gemachten Erzen ist das Kupfer auch oft vielen andern, Silber, Bley, Zinn, Eisen und Kobalterzen, in gleichen verschiedenen Erden und Steinen beygemischt, vornämlich aber findet man Kupfer und Eisen fast allemal mit einander vermischt, so, daß man selten ein Eisen oder Kupfererz findet, in welchem nicht beyde Metalle mit einander vereinigt seyn sollten, wiewohl es bisweilen von der einen Art nur sehr wenig beträgt.

Das Kupfer wird aus solchen Erzen an verschiedenen Orten verschiedentlich geschmolzen. Die Kupfererze, welche Schwefel enthalten, werden gemeinlich ge-

schmolzen, hernach mit leichtflüßigen Schlacken vermischt und geschmolzen. Das Geschmolzene wird in den Stichheerd gelassen und Rohstein, von einigen Kupferstein, oder wie in Ungarn, Lech, genannt. Der Rohstein wird etlichemal geröstet und alsdenn wiederum geschmolzen. Das Geschmolzene heißt alsdenn Schwarzkupfer, und was sich oben aufgesetzt hat, und dem Gehalt nach am weichsten ist, wird Spure oder Spurestein und in Ungarn Oberlech genannt. Bey dem Schmelzen des Schwarzkupfers scheidet sich ein Theil Schwefel und Eisen, zugleich aber auch etwas Kupfer in Gestalt einer undurchsichtigen bräunlichten, röthlichten oder grünlichten und grünlichtblauen glasartigen Masse, die man Kupferschlacken nennt. Wenn das Schwarzkupfer und der Spurestein Silber enthalten, so werden sie, wenn es der Mühe verlohnt, auf die Saigerhütten gebracht, woselbst sie mit Bley und Glätte beschießt und geschmolzen werden. Diese Arbeit wird das Kupferschicken genannt. Das Geschmolzene, so aus Schwarzkupfer, Bley und Silber besteht, heißt man Strich oder Saigerstück. Diese Stücke werden in dem Saigerofen mit dazwischen gelegten Kohlen so gesetzt und behandelt, daß vermittelst eines mäßigen Feuers das Bley nebst dem Silber her-

eine Krankheit gehalten, und mit den Finnen der Schweine verglichen werden, daher das Verspeisen dergleichen Kupferlache zu solcher Zeit unterlassen wird. *Aldroand, de Salmone, cap. I. p. 182.* giebt eine andere Ursache davon an: Wenn sie auf ihrer Weise aus der See in den Flüssen solche Erhöhungen und Widerstände antreffen, über welche sie auch durch die heftigsten Strömungen nicht wegschicken könnten, und also dadurch sehr ermüdet würden, so legen sie sich an seichte und feste Orte und Fuhren an, rücken, verbergen sich dafelbst unter dem Gesteine, würden ganz mager und vertrocknen gleichsam, davon sie denn röthliche und kupferfarbige Flecken, nicht unangenehm Geschmacks und ungesundem Fleische bekämen. Die Holländer nennen sie daher auch *Kopper*, und die Engländer *Riperlachse*.

Kupfermalm.

Minera cupri terrea, ist eine Art eines Kupferochers, welcher wie eine lockere und lose Erde zwischen den Fingern zerbricht, eine graue oder gelbe oder auch braune Farbe hat, und ein verwittertes Kupfererz ist. Der graue soll etwas Silber halten, der gelbe und braune aber enthält allezeit etwas Eisen. In manchen dieser Othern soll der Gehalt des Ku-

pferd dreyßig bis vierzig Pfund betragen. Der grüne Beschlag des Kupfermalms ist ein deutliches Kennzeichen, daß er kupferhaltig sey.

Kupferzuschläge.

Addimenta fusionem cupri facilitantia, heißen diejenigen Dinge oder Materialien, welche das Schmelzen des Kupfers aus seinen Erzen befördern. Dergleichen sind leichtflüssige Schlacken, wie auch schweflichte *Marcastee* oder Erze, die viel Schwefel enthalten, als wodurch die Schmelzung des Rohsteins oder Kupfersteins befördert, und die Schmelzung des Kupfers von dem Eisen verursacht wird.

Kuppel.

Furni fusorii et docimastici pars superior, wird der obere Theil eines chymischen Schmelz- und Probierofens genannt. Es läuft derselbe schräg zu und endiget sich in ein Rohr, auf welches noch ein anderes längeres paßt, das man nach Belieben aufsetzen und wegnehmen kann, um den Grad des Feuers zu verstärken oder zu vermindern. Je länger das darauf gesetzte Rohr ist, desto stärker wird der Zug, und desto heftiger das Feuer. Gemeinlich wird das darauf zu setzende Rohr also gemacht, daß es noch durch

durch mehrere aufzusehende Köh-
ren verlängert werden kann.

Kurassauer.

Alector Curassaus, ist eine Va-
rietas der zahmen Haushähne, un-
streitig aus der holländischen
Pflanzstadt Curacao. Er soll ei-
nen Kamm aus gekräuselten Haa-
ren haben, der bis an den Hals
geht und den der Vogel aufrichten
und niederlassen kann. Er ist ganz
schwarz, nur am Büßel hat er ei-
nige weiße Federn, wird zahmer
und schmeichelter als ein Hund,

Kurbaribaum.

S. Animegummi.

Kurbasse.

Ein dänischer Fisch, dem Ansehen
und dem Geschmacke nach wie ein
Nakreel, außer daß auf seinem
weißen Bauche zwei große und
scharfe Schuppen, wie Stacheln,
sitzn. Pontopp. dän. Naturhist.
S. 191.

Kurbeerbaum.

S. Cornelbaum.

Kurbeerstrauch.

Kurbeerstrauch nennt Hr. Pla-
ner Memecylon Linn, im Ro-
menclator wollte derselbe Gilben-
strauch zum Geschlechtsnamen
annehmen; heißt auch sonst Zey-
lanischer Saffran. Es ist nur
eine Art bekannt, welche in Zey-

lan wächst. Der holzichte, strauch-
artige Stängel trägt eyförmige
Blätter und in dem Winkel dersel-
ben kugelförmige Blumenknospe.
Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkel-
me, ist glockenförmig und unge-
theilt; man zählt vier ausge-
breitete, spizige Blumenblätter,
acht aufgerichtete Staubfäden und
einen pfriemenartigen Griffel mit
einfachem Staubwege. Die Frucht
ist eine Beere und mit dem Kelche
gekrönt. In der Murrayischen
Ausgabe beschreibt Herr v. Linne
nur ein Blumenblatt, welches ver-
muthlich vierfach getheilt ist, und
erinnert, wie die Staubbeutel auf
den Spizen seitwärts ansitzen.
Der Strauch ist bey uns unbe-
kannt, und kann auch von uns,
wegen der zärtlichen Abwartung,
nicht genüßet werden. Die Zey-
laner gebrauchen die getrockneten
Blätter statt des Saffrans, indem
solche, wenn sie getrocknet wer-
den, ihre grüne Farbe in eine sa-
frangelbe verwandeln, und auch
eine dergleichen Farbe von sich
geben.

Rufones.

Rufones, Fische zu Kongo in
Afrika. Richter.

Rutgegeef.

Larus rutgegeef. Das ist ein
eigner Name, den Martens einer
Art von Seevögeln in dem äu-
ßersten Nordmeere gegeben hat,

Zii 5

und

auch neben dem Kopfe, auf jeder Seite die Flossfedern, wie Füße, und einen langen Schwanz sehr geschwinde bewegen sehen konnte, die sie sogleich wieder einzogen, als sie aufs Trockene kamen. S. A. Reisen, B. XX. S. 56. f. unsere Artikel, Ancornet und Blackfisch, Th. I. S. 300. und 780.

Ruttengerer.

Rönch, Geyer, König, König der Baumvauen; ist eine Art überaus schön gezeichneter Geyer, aus dem südlichen Amerika. Seiner ist schon oben unter dem Artikel Geyer gedacht. Buffon hat ihn im I. Th. der Naturgeschichte der Vögel ausführlich beschrieben.

Rututhier. S. Rudus.

R u r.

Fodinae vel Cuniculi pars, ist bey dem Bergwesen ein Theil von 128. Theilen, so eine Zeche ausmachen.

Rwaaker.

Rwaaker, holländisch auch Erofer, *Perca Vndulata*, Linn. gen. 168. sp. 8. nach Müllern, der Wellenbarsch. *Perca nona*, Klein. f. Parsch.

Rwabaal.

Blennius Viviparus, Linn. gen. 155. sp. 1. Alnmutter nach Müllern, eine Art seiner Kotsfische. *Enchelyopus*, 12. des Kleins.

f. unsere Artikel, Alnmutter, Th. I. S. 24. und Kotsfische.

Rybiß.

Riebiß, Gysiß, Rybit, *Gavia*, machet beyhm Klein ein besonderes Vögelgeschlecht, und zwar das vierte, in der zwoten Familie oder Classe derjenigen Vögel, die nur drey Zähne vorwärts haben. Linnäus hat ein großes Geschlecht der Strandläufer, *Tringa*, und darinne steht der Rybiß mit dem Namen *Vanellus*. Es hat aber Herr Klein vielerley Arten von Rybißen, zum Theil auch mit andern Namen angegeben, und er zählet zu ihnen den Pardel, *pardalis*, die Kornel, *morinellus*. Und er will sie deswegen in ein Geschlecht gebracht wissen, weil sie alle nur drey Zähne haben. Und wenn gleich an etlichen die Spur eines vierten Zähns, oder einer Afterzähne, zu finden ist: so bleibt doch dies nur eine geringe Abweichung, indem man keine wirkliche Hinterzähne, sondern nur einen Sporn annehmen kann. Die grüne Pardel hat nicht das mindeste Zeichen einer Hinterzähne, hergegen die graue hat nur ein in der Haut steckendes, kaum eine Linie langes Nägelchen, welches man höchstens einen falschen Sporn nennen könnte. Der gemeine Rybiß hat weiter nichts, als einen solchen kleinen Sporn, der vermuthlich Ursache seyn kann, daß

daß manche demselben vier Zähne zuschreiben. Daß aber diese hinteren Anhängsel wirklich keine Hinterzähne sind, ergiebt sich daraus: weil sie viel zu weit von der Fußsohle abstehen, als daß der Vogel sich ihrer zum Gehen bedienen könnte; ja er kann diesen hinteren Absatz nicht einmal zum Sitzen und Halten gebrauchen, weil er mittelst ihrer sich nicht auf den Bäumen anklammern kann, und sich daher auch nicht auf die Bäume setzt. Einige Vögel dieses Geschlechtes haben auf dem Kopfe solche Federn, die sie aufrichten und niederlegen können. Es sind alles dumme und leicht zahm zu machende Vögel. Sie haben lange Flügel, außer dem virginianischen, gewaltige Schnäbel, gerade Kinnladen, die zu Ende etwas höhericht sind, der äußerste Finger mit dem mittelften ein wenig verbunden, der innerste frey. Dieses vorausgesetzt sind nun die Arten zu beschreiben: 1) gemeiner Kydig, dessen Name vermuthlich von seinem Geschrey herkömmt, auch Feldpfau, wegen des Zopfes aufm Kopfe, genannt, *pavo sylvestris*. Er ist so groß, wie eine Taube, mit drey vordern Zähnen, und keiner Afterzähne, höhern weißrothen Beinen, die überm Knie mit einer nackten hornichten Haut bedeckt sind. Die Flügel lang und breit, daher er eine langzügige, doch schnelle Bewe-

gung beim Fliegen machet; und weiß er mit denselben, wie mit einem Wedel, ein Geräusch erregt, so hat er auch den lateinischen Namen *vanellus* erhalten. Die Federn des Rückens bräunlicht, ins grüne fallend; die Flügefedern auch grünlicht, die Schwingfedern besonders schwarzglänzend und weiß. An der Brust hat er ein schwarzgrünes Schild. Der Bauch weiß, die Federn des kurzen Schwanzes braunröthlicht. Auf dem schwarzgrauen Kopfe ist ein schwarzgrüner Schopf, der schwarze Schnabel lang, dünne, fast schnepfendhnlich, die Augen groß, scharfsichtig; daß er auch damit die Regenwürmer unter der Erde, wenn sie nur im mindesten die obere Erdschicht bewegen, entdecken kann. Der Kydig hält sich an sumpfigten Orten, auf nassen Wiesen auf. Er brütet auch auf denselben, doch mehr im Niedgrase, wohin das Vieh nicht gut kommen kann. Das Nest bouet er an erhöhte Orte, ins Sinsengras. Wda leget er sich eine Höhle an, füllet sie mit dürem Grase aus, und leget gemeynlich vier Eyer hinein. Die ausgekrochenen Jungen führet er, gleich den Hühnern, aus dem Neste, bringt ihnen kleine Würmchen zu, und gewöhnet sie, sich dergleichen allein zu suchen. Wenn sie klein sind, können sie sich schnell verstecken, daß man sie nicht leichtlich

lich finden würde, wenn die Alten durch Ab- und Zufliegen nicht die Stellen verräthen, wo ihre junge Brut figet. Der Vogel brütet nicht eben viel Junge aus, und doch sieht man davon ganze Schaaren auf dem Felde. Denn die Eyer werden sehr gesucht und weggenommen; aber an den Vogel lehret sich niemand. Die Rybißeyer sind fast wie der Waldschneppen ihre, nur kleiner, am Grunde gelblicht, wie ein Wachteley. Sie sind ein Leckerbissen für viele Leute. Man hält sie für Zugvogel, doch ist es gewiß, daß sie bisweilen auch da bleiben; wenigstens sieht man sie in etlichen Ländern das ganze Jahr über. 2) Schwarzbrüstiger Rybiß, *vanellus indicus, capite cirrato*. Der Schnabel von der Wurzel bis in die Mitte dünner, als von der Mitte bis an die Spitze; der Kopf schwarzgrün, Oberleib und Deckfedern braun; Kehle, Brust und Bauch schwarz oder violet, Schwingfedern schwarz und oben mit weiß versehen, die Füße schwarz und etwas länger, als am gemeinen Rybiß; hat nicht einmal eine Alerzähne. Er ist in Persien einheimisch. 3) Grüner Rybiß, grüner Pardel, *pardalis, seu pluvialis viridis*. Ist über den ganzen Leib ruffarben, mit unzähligen gelbgrünen Flecken schön getieget; die Flügelfedern insgesammt schwärzlich, die mitt-

lern mit weiß eingefasset, der Unterleib bey'm Männchen ganz schwarz; hat ebenfalls keine Hinterzähne, nicht den geringsten Haken oder Anhang. Nicht alles was man Pardelu nennet, gehöret zu den Rybißen. Die wahren Pardeln haben kurze Hälse, im Verhältniß zum Leibe einen großen Kopf, und weite Augen. Dieser grüne Rybiß ist ganz einsam, und hält sich gern an niedrigen Duten auf. 4) Grauer Rybiß mit schlichtem Kopfe, grauer Pardel. Der Körper schwarz mit grau und gelb vermischt, unten röthlicht; die Kehle weiß mit schwarzen länglichten Flecken, der Schnabel röthlicht schwarz. Die Alerzähne ist nur ein kleines Nügelchen. 5) Steinpardel, Steinwölzer, Grünschnäbler, *gauia rostro virescenti*, ist vom Schnabel bis auf die Füße zwanzig Zoll lang; die zwey äußersten Flügelfedern weiß, in der Mitte und am Ende schwarz gestreift. 6) Mornell, *gauia morinellus*. Die Köpfe der Mornellen sind bey nahe ganz rund, ungefähr wie der Tauben ihre, die man Mornellen nennet. Der Name kann vielleicht von den Mornellenfirschen herkommen, vielleicht auch aus dem Griechischen. Der Schnabel schwarz, Rücken grau, Brust schwarz, Kehle und Bauch weiß, Schwingfedern und Schwanzfedern schwarz. 7) Seelerche, *Seemornell*,

mornell, hiaticula, etwa anbert-
 halbmal so groß, als eine Hauben-
 lerche, versteckt sich in den hohlen
 Ufern, Brust und Stirn schwarz,
 Wirbel braun, Schnabel und Füße
 roth, hat einen doppelten Halsring.
 Linnäus hat ihn unter die Regen-
 pfeifer gebracht. 8) Sonderling,
 wie ihn die Engländer nennen,
gavia pluviialis, arenaria. Der
 Körper oben graubraun; unten
 weiß, Schnabel und Füße schwarz,
 die Backen weiß, Hals unten weiß
 mit braunen Flecken. Die ersten
 Schwingfedern an der Spitze
 weiß, der Steiß weißbraun, die
 zwey mittlern Schwanzfedern zu-
 gespißt. Hält sich an den euro-
 päischen Ufern auf. Linnäus
 nennt ihn *tringa cinclus*. 9)
 Graue Mornell, *morinellus ci-
 nereus*. 10) Langgeschwänzter
 Rybiß, *pluviialis vociferus*, sieht
 aus, wie ein gemeiner Rybiß, doch
 ohne Strauß auf dem Kopfe, an
 der Stirn ein schwarzer Fleck,
 über den Hals und Brust schwar-
 ze Streifen, der Bauch weiß,
 Rücken braun, Schwingfedern
 schwarz, Schnabel röthlich vorn
 schwarz, Füße fleischfarben, hat
 keine Hinterzehe. 11) Eisrybiß,
hyperborea, aus der Hudsons-
 bay. Er ist über den Leib mit
 braunen und aschgrauen Flecken
 bestreuet, und von der Seite be-
 trachtet, stellet er ein E vor, des-
 wegen ihn auch Herr Klein den

ABE Rybiß nennt. Der Schna-
 bel spizig, an der Spitze nieder-
 gedrückt, Hals an den Seiten ro-
 sesärbig, eine getheilte weiße Bin-
 de von der Wurzel des Schnabels
 über die Augen bis auf die Brust,
 unter dem Schwanz elf weiße
 Flecken, nur drey Zähne. 12)
 Kassubische Mornell, *gavia cine-
 rea*, dunkelbraun mit schlichtem
 Kopfe, in der Mitte der rosti-
 gen Brust ein schwarzer Flecken,
 Schnabel schwarz, die Füße rauch-
 farben, an den Seiten über den
 Augen eine weiße Binde, Bauch
 weiß, die ausgespannten Flügel
 so lang, als das Maasß vom
 Schnabel, bis ans Ende des
 Schwanzes. Zu diesen Arten
 haben die Neuern noch einige ge-
 bracht, als: 13) den Senngal-
 schen Rybiß, Körper grau, wei-
 ße Flügeldeckfedern, schwarze
 Schwingfedern, sehr lange gelbe
 Füße und Schnabel, an den
 Schultern ein Dorn. 14) Der
 rothe Reuter. 15) Der gestreifte
 Rybiß, *striata*. 16) Der ge-
 fleckte Rybiß, *maculata*. 17)
 Der schweizerische Rybiß, *helue-
 tica*, mit schwarzem Schnabel
 und Füßen, weißem Bauch;
 Schwingfedern weiß mit schwar-
 zer Einfassung. 18) Alpischer
 Rybiß, *alpina*, rothbraun mit
 schwärzlicher Brust, Schwingfe-
 dern hell aschgrau, bräunliche
 Füße.

Ende des vierten Bandes.

Bayerische
 Staats-
 Bibliothek
 München



